



神奈川県

KANAGAWA

神奈川県立 産業技術短期大学校

KCIT

Kanagawa Prefectural Junior College
for Industrial Technology

2025 入学案内

2年間で技術・技能を習得して
ものづくりのエリートへ

高い就職率

開校(1995年)からの
全科合わせた **平均就職率 97.2%**



生産技術科



制御技術科



電子技術科



産業デザイン科



情報技術科

校長からごあいさつ



神奈川県立産業技術短期大学校

校長 **工藤 伸弘**
Kudou Nobuhiro

本校は、地域社会および経済の発展に寄与することを目的に、「高い技能と技術および学識を持つ、創造性豊かな実践技術者」の育成を理念として、神奈川県により1995年に設立された厚生労働省所管の職業能力開発短期大学校です。産業の基盤となる「生産技術科」「制御技術科」「電子技術科」「産業デザイン科」「情報技術科」の5学科で構成されており、設立以来、平均97%以上の高い就職率を保持しています。卒業生はこれまでに4,000名を超え、各分野で中核的な人材として活躍しており、お陰様で、企業の皆様からも高い評価をいただいています。

本校では、2年間で4年制大学に匹敵する単位数を修得し、一人一台の実習設備と少人数制(チューター制度)によるきめ細かな指導により、高度な実践技術者の育成を図っています。資格取得、各種競技会、地域・企業との連携プログラムにも積極的に参加しています。「ものづくり」を学ぶ学校としては女子学生の比率が高いことも特徴の一つで、女性の感性に合った商品開発が求められている中で、「ものづくり」分野での活躍を目指す女子学生のニーズに合った技術力を身に付けることが可能です。また、全国の職業能力開発短期大学校に先駆けて受け入れた外国人留学生は、すでに国内企業に就職して活躍しており、グローバル化が求められている県内企業の人材ニーズの一助となっております。進学を希望する修了生は、職業能力開発短期大学校の応用課程へ進む道があり、来年度から一部の4年生大学に編入することも可能になります。

いま、ものづくりの世界では、「第4次産業革命」とも呼ばれる大きな波が押し寄せています。IoT、AI、ロボット、ビッグデータの活用などの先進技術がものづくりの現場を変えようとしています。どの分野においても、「ものづくり」を担う若手技術者の活躍の場は広がっており、本校では、ものづくりの基礎知識から最先端の技術まで学び、次世代のものづくりに対応できる実践的な技術者を育成します。多くの皆さんが夢を抱いて、特色ある当校で学び、高度な実践技術者として成長産業の一翼を担っていただくことを心より願っています。



教育目標

新しい時代に柔軟な対応ができる実践技術者の育成

実践技術者（テクニカル・エンジニア）を育てます

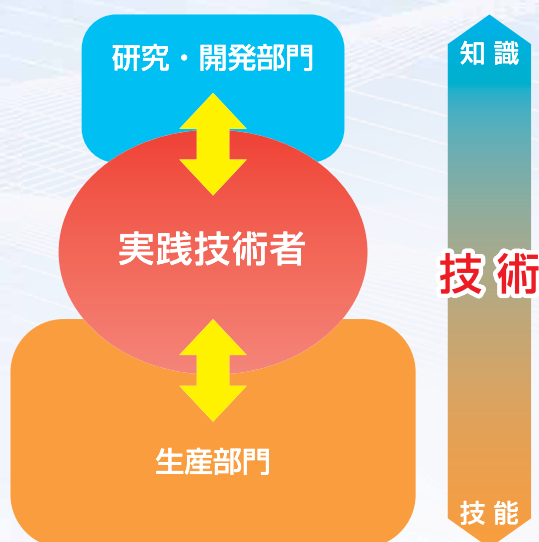
創造力と豊かな人間性を育てます

コンピュータサイエンスの基礎・応用力を育てます

神奈川県立産業技術短期大学校アドミッションポリシー 入学者受入方針

本校は、専門分野における高い技能と技術及び学識を持つ技術者を育成し、その技術者が地域産業の発展に寄与することを目的としています。こうした技術者を育成するために、次のような学生を求めています。

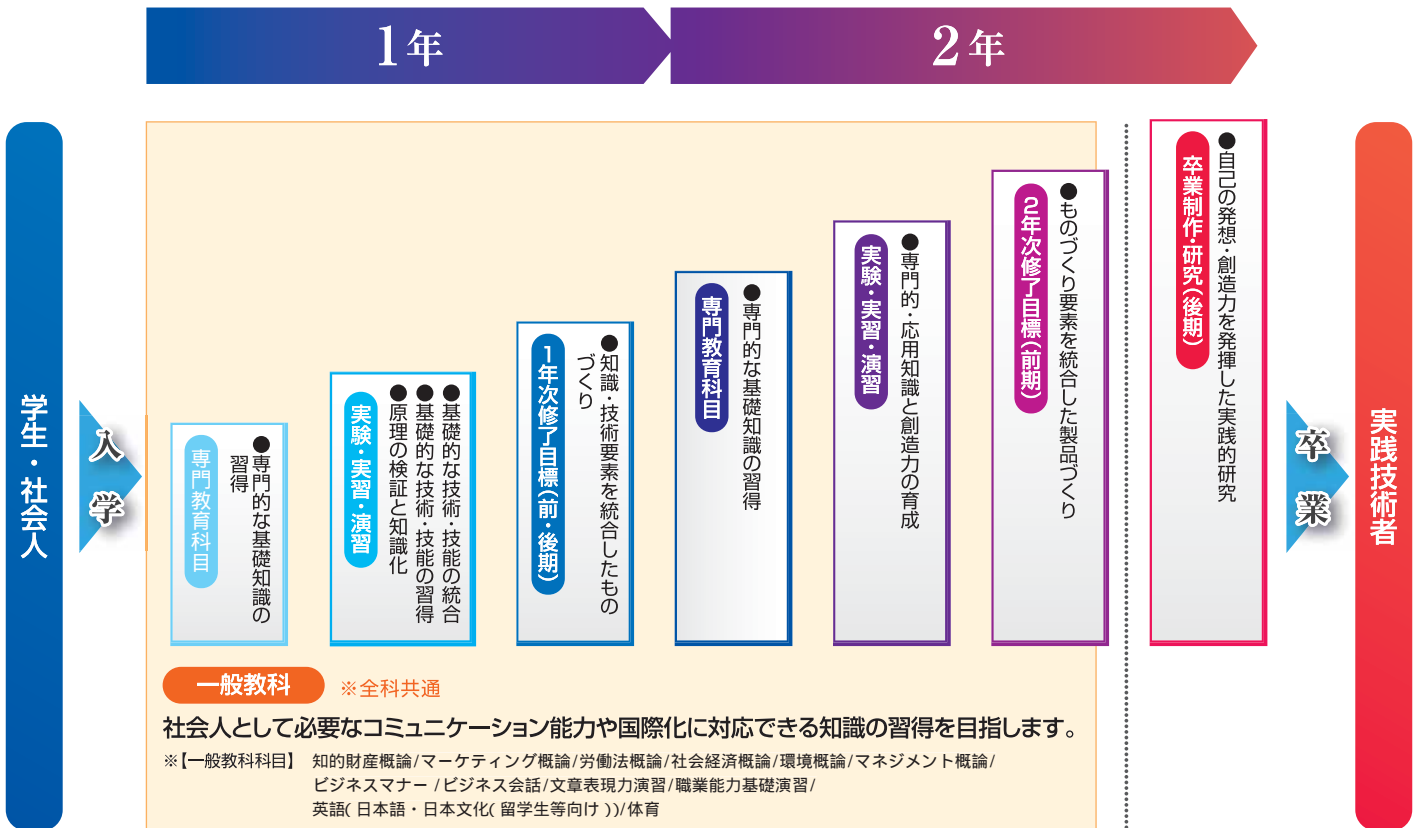
1. ものづくりに関心があり、専門的な知識と幅広い技術を身につけたい人
2. 他者とのコミュニケーションを大切にし、自らの考えを積極的に発信しようとする人
3. 将来の目標を自ら設定し、日々努力を怠らない人



めざせ!!実践技術者

実践技術者とは、研究・開発部門と生産部門の双方の立場を理解でき、実際の製造過程で生じる様々な問題を解決しながら、ものづくりを円滑に行えるようにする技術者のことです。めまぐるしい世の中の変化とともに、必要な技術、技能も大きく変わってきており、変化に柔軟に対応できる技術者が求められています。

体系的な実・学融合の教育システム



産業技術短期大学の魅力と特色

充実した学習環境

大きな学校のように1クラス百数十人ではなく、1クラス40名と、高校並みの定員で授業を展開しています。一人ひとりに目が届き、きめ細かな指導ができるため、確実に実力を伸ばせます。

実習機材については、コンピュータはもとより、工作機械などは工場並みの設備があります。また最新の機器だけではなく、実際の現場で使われている機器で実習を行うため、社会に出てすぐに身につけた技術・技能を職場で活かすことが可能です。

実習中心のカリキュラム

進学して学ぶ内容には、専門科目の他に、周辺知識となる専門教養科目や、仕事や社会生活で活用できる教養科目、そして資格取得向けの科目等様々なものがあります。

本校では、技術や技能を中心とした実践力を養成することに力を注いでいます。そのため、実習の割合が6割以上であることが特徴となっています。また教養的な科目についても、専門科目の理解の基礎となる科目や仕事をする上で必要な内容を選定しています。

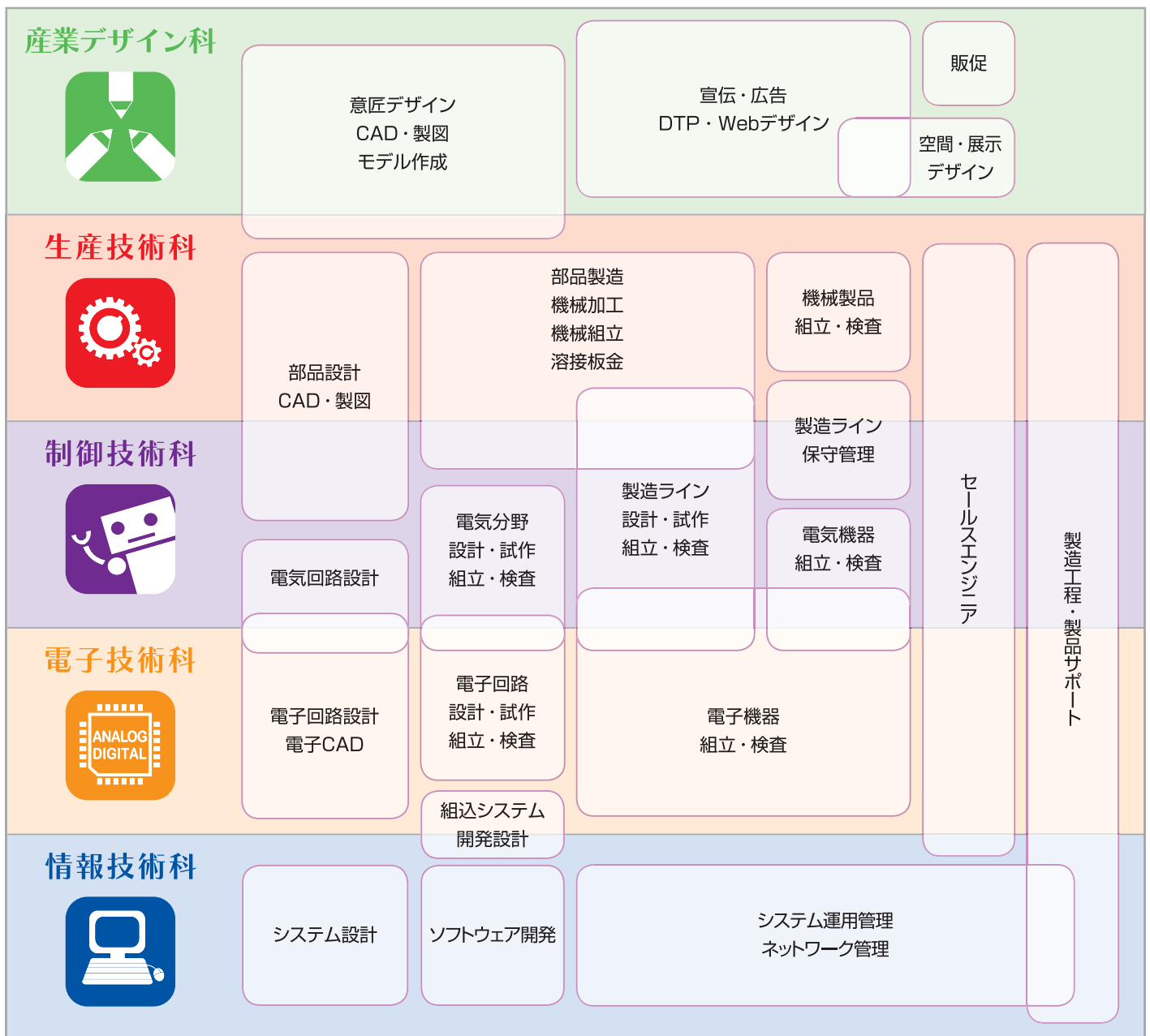
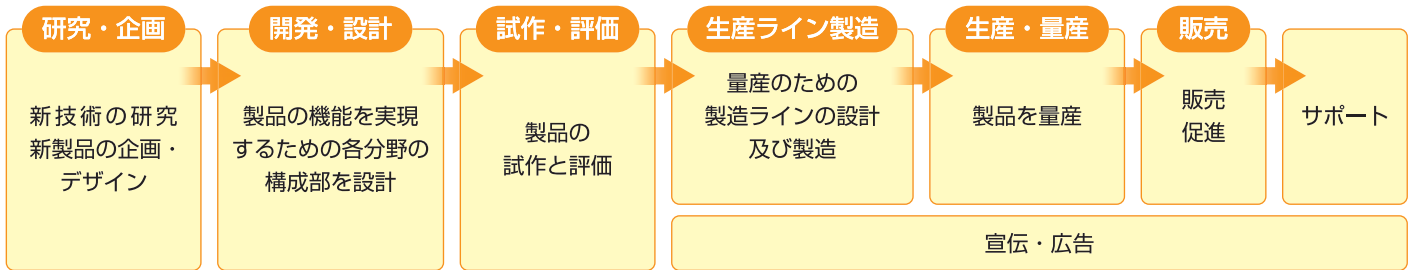
学科 (4割)	教養科目	実習 (6割)	実験
	周辺知識 専門学科		演習 専門実技

ものづくりに関係した5学科

実際に製品を生み出すのはものづくりの現場です。

研究開発された技術をもとに、次々と新しい製品が企画され生み出されていきます。この製品を実際に作り、送り出すのが「ものづくり」の現場、つまり製造現場となります。

本校は皆さんのアイデアを実際に形にできる、全国でも数少ないものづくり系の短大の一つです。そして、各学科で学ぶ内容は、様々な製品開発の工程の各分野に、密接に関係しています。





生産技術科

Advanced Manufacturing & Design



機械設計

ものを作る前には、必ず「設計図」を作ります。決められたスペースにもものが収まるかを考え、部品の動きや力のかかり具合を検討しながら、パソコン上で一つの部品の形を決めていきます。

機械設計・力学・工業材料・機構学などの学科で知識を深め、機械製図実習・CAD/CAM演習・CAE演習などの実習で技術を身につけていきます。



機械加工

旋盤(材料を回して刃物を当てて削る)やフライス盤(刃物を回して部品に当てて削る)などの工作機械や手仕上げによって、機械部品を作ります。慣れてくると「きれいに」、「手早く」作業できるようになります。

機械加工学・塑性加工学・測定法などの学科で知識を深め、機械加工実習・塑性加工実習などの実習で技術を身につけていきます。



機械制御

機械を自動で動かすためには、どのような動きをすれば良いのか教えてあげる必要があります。それが制御で、この動作の次にはこれをやってくださいと手順に沿ってプログラムを組んでいきます。

制御工学概論・機械制御などの学科で知識を深め、制御工学実習などの実習で技術を身につけていきます。



こんなこといいな できたらいいな

その思いから「ものづくり」は始まります。

機械を上手に操って、

自分の手で、社会に役立つものを作り出そう。



基礎を大切に

はじめは、機械技術の基礎を学科や実験実習を通して学びます。
分かりやすい授業なので安心です。

工作機械や測定器の使い方などの技術と材料の種類や強さなどの知識を身につけます。また、すべてのものづくりの始まりである「設計図」も1本1本の線を大切に書き上げます。



最先端技術に触れる

しっかりとした基礎知識・技術の上に、最先端の技術をプラス！

3次元CADと呼ばれるソフトを使い、パソコン内で部品の設計を行います。実際にものを作る前に、パソコンの中で部品を組み合わせた時、力を加えた時にどのように変形するか計算したりできます。その図面を自動工作機械に送ると、パソコン内のモデルが現実のものになります。



技術を使いこなす

2年生の前半では、身についた技術を使って
「動くもの」を作ります。

自動で「もの」を動かすために制御技術をグループワークで学びます。一人一人が加工した部品を組み立て、調整して、動きを作っていきます。今まで学んできた設計・加工・制御の知識や技術をフル活用して、スムーズに動く機械をチームで製作しましょう。



自分のアイデアを形に

2年生の後半は、自分の頭の中にある「アイデア」を形にするときです。

訓練の締めくくりは卒業研究です。これまで築きあげた「技術の引き出し」からアイデアを出し、担当講師と相談しながら知りたいことや作りたいものに挑戦しましょう。研究の終盤にはクラスメイトが協力して作業する姿も見られます。卒業研究発表会では、各自が胸を張って成果を発表し、毎年様々なアイデアあふれる作品が登場します。



主な学科と実技科目

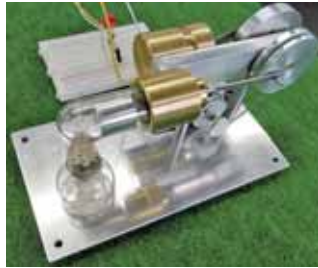
	1 年次				2 年次			
	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q
専門科目	機械設計基礎技術 機械工学概論 力学Ⅰ 機械製図Ⅰ 力学Ⅱ 機械製図Ⅱ 機械設計Ⅰ 機械製図実習Ⅰ 数学基礎演習 工業物理 基礎工学実験				3次元モデリング技術 機械設計Ⅱ 機械設計実習Ⅰ 機械設計実習Ⅱ		総合設計・制作技術 卒業制作・研究	
	機械加工基礎技術 工業材料 機械加工Ⅰ 測定法 機械加工実習Ⅰ 計測工学実験・実習 安全衛生実習		機械加工Ⅱ 機械加工実習Ⅱ		塑性加工技術 塑性加工学 塑性加工実習 アーク溶接		総合製作実習Ⅰ 機械加工実習Ⅲ 機械工学実験Ⅱ 安全衛生工学	
	情報基礎技術 情報工学概論		数値制御加工技術 数値制御Ⅰ 数値制御加工実習Ⅰ		数値制御Ⅱ 数値制御加工実習Ⅱ		総合製作実習Ⅱ 研削と石	
黒：学科 青：実技 下線：必修 緑字：資格等	情報基礎技術 情報工学概論		機械制御基礎技術 制御工学概論 機械制御Ⅰ 電気工学概論 情報処理演習 制御工学実習Ⅰ		自動制御・機械保全技術 機械制御Ⅱ 制御工学実習Ⅱ 電気工学基礎実験		総合技能演習 技能検査 技能検定 機械製図手書き 機械製図CAD	
	技能検定(機械加工)		技能検定(機械製図手書き 機械製図CAD)		生産技術 生産工学		技能検定(機械加工Ⅱ 機械保全 若年者ものづくり競技会)	
社会人基礎力 一般教科	ビジネスマナー ビジネス会話		文章表現力演習 職業能力基礎演習 企業実習 (インターンシップ)		就職活動			
	英語Ⅰ 日本語・日本文化 体育Ⅰ		英語Ⅱ 日本語・日本文化 (選択) 体育Ⅱ 体育Ⅲ		社会経済概論 環境概論 労働法概論 知的財産概論 マネジメント概論 マーケティング概論 日本語能力試験対策 (選択)			
学習課程	学習の準備		要素技術の習得		技術の連結		仕上げ(制作・研究)	

卒業制作・研究



手動タップマシンの製作

本研究は、タップ穴の倒れにより組付け不良を起こしている問題を改善するため、タップ穴の直角度と作業効率の向上を目的とした手動タップマシンを製作し、効率化を検証したところ、作業時間の短縮を確認することができ、さらに直角度の向上も検証することができました。



スターリングエンジンの製作

スターリングエンジンとは、熱機関形式のひとつで、シリンダ内の空気を外部から加熱・冷却し、その体積の変化(加熱による膨張・冷却による収縮)により出力を得る外燃機関です。部品は、生産技術科で習得する旋盤加工とフライス盤加工の技術で加工し、1/100mmの精度が必要です。組立てた後の微調整が難しく、「ものづくり」の楽しさと達成感を感じることができました。

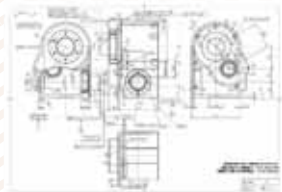


燃烧効率の良い
ロケットストーブの製作

ロケットストーブとは、断熱された排気管(ヒートライザー)と燃焼管(パートンネル)を持つ燃焼機器です。本研究では、燃焼管の改良を行い燃焼効率が良い実用的なロケットストーブの製作を目的としました。煙突が延長されたことで上昇気流(ドラフト)が強く発生したことや、煙突の径を細くすぼめたことによって炎の噴出が強くなり効率を147%に上昇させることができました。

TOPICS トピックス

若年者ものづくり競技大会に参加!



第18回若年者ものづくり競技大会に挑戦しました。機械製図(CAD)職種、フライス盤職種、旋盤職種の3職種に参加し、日ごろの練習の成果を如何なく発揮してきました。機械製図(CAD)職種では齋藤さんが銅賞、フライス盤職種では阿部さんが敢闘賞を獲得しました。今後も学生のやる気を支援していきます。

本田宗一郎杯 Hondaエコマイレージチャレンジ2023 第42回全国大会に参加!

9/10にモビリティリゾートもてぎ「オーバルコース」にて、本田宗一郎杯Hondaエコマイレージチャレンジ2023第



42回全国大会が開催されました。昨年に続いて2台で参加し、6位(817.837km/)とタイムオーバーでしたが781.710km/と健闘しました。エコマイレージチャレンジ2024に備えて、今から頑張っています。

生産技術科ってどんなところ？



将来は自分でつかめ！

棟田 宏二郎 先生

実際に企業で使用している設備と、おなじものを使って実習をすることができます。工作機械やCAD/CAMなど、実際にものづくりをするための技能・技術を初歩から順を追って丁寧に学ぶことができます。ほんの少しでも製造業や機械、機構などに興味があれば、まずは見学に来てください。興味が増すようでしたら、ぜひ、生産技術科と一緒に学びましょう。



在校生のメッセージ

ケザン ワンモ さん

ものづくりの楽しさと、基本について学べる場として、私にとって非常に大切な学校です。私に初めて、「ものづくり」という言葉を教えてくれた学校でもあります。他の学校ではなかなか見ることができない機械設備と道具が揃っており、誰でも自分が作りたいものを設計し、図面化と製品化できるような、基礎的な勉強をすることができます。また、授業の60%が実験・実習の時間なので、知識はもちろん実技をより多く身につける事ができます。



卒業生からのメッセージ

オサ機械株式会社 門屋 愛弓 さん(平成29年度卒業)

私がこの学校を知ったのは、就職活動で悩んでいた時のことでした。幼少の頃からものづくりが好きだったこともあり、入学を決めました。入学前は本格的なものづくりについて学んだことがなかったため、勉強についていけるか不安に思うこともありましたが、短期大学校では機械に関する基礎知識を一から学ぶことができました。また、座学だけではなく実習も並行して行うので、学んだことが偏ることなく身についたのではないかと思います。卒業後はチョコレート専門機械メーカーに就職し、今は機械を組み立てる仕事をしています。一見すると学校で習った分野とは違うように思えますが、蓋を開ければ学生時代に勉強したことは何一つとして無駄になることはありませんでした。ものを組み立てるには図面が読めなければならないですし、部品の追加工を行うために自ら切削機械を使用することもあります。学校で講習を受けた溶接やグラインダーも日常的に扱っていますし、入社して

から大きな工事に携わる機会があり、その際は電気的な基礎知識も大いに役に立ちました。また、この学校では勉強だけでなく、就職活動にも力を入れています。夏季・冬季のインターンシップや就職説明会に参加している企業はとて多いです。個人で就職活動をしていた時に苦労した、ビジネスマナーや履歴書の書き方なども授業で身につけることができました。ものづくりが好き人や、少しでも興味がある人、もっとものづくりの知識を身につけたいという人なら、短期大学校で得られるものがたくさんあると思います。是非この学校でものづくりを学び、自分の目指す技術者になってください。

資格取得や就職をバックアップ！



資格

アーク溶接等の業務に係る特別教育
研削といしの取替え等の業務に係る特別教育
以上の資格は授業で取得できます

技能検定(普通旋盤作業)
技能検定(機械製図手書き作業)
技能検定(機械製図CAD作業)
技能検定(機械保全)



就職

機械設計・加工・制御等を学ぶことにより、実践型エンジニアとして企業から大いに期待されています。さらに開校以来就職率100%の記録を更新中です。

■デザインエンジニア

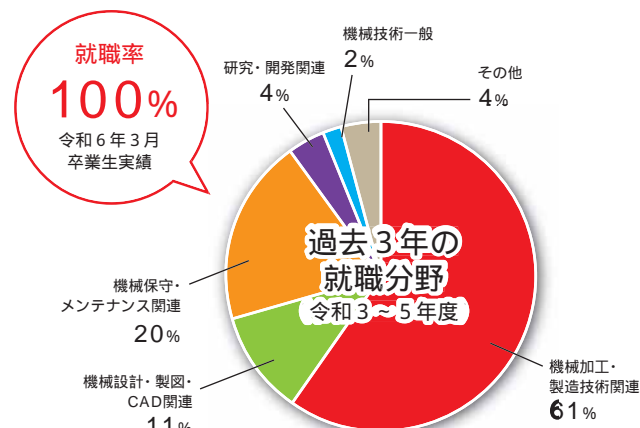
自動車や家電製品等の機構や製品の設計を行います。

■プロダクトエンジニア

機械、機器、製品の試作と製造及び生産マネジメントを行います。

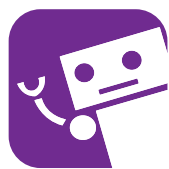
■メンテナンスエンジニア

生産ラインや機械装置の構築、保守、修理、検査等を行います。



令和3~5年度 卒業生の主な就職先

(株)ETSホールディングス / (株)IJTT / LC(株) / 愛宕精工(株) / (株)足立機械製作所 / (株)アピリカ / アンリツテクマック(株) / (株)エスシー・マシーナリ / オサ機械(株) / キーバー(株) / 京浜産業(株) / (株)工研 / (株)コバヤシ精密工業 / (株)相模コンベヤー工業 / 産和産業(株) / シークス(株) / 湘南技術センター(株) / (株)湘南精機 / 昭和精工(株) / (株)勝栄電業社 / 新菱工業(株) / (株)新日南 / (株)須藤製作所 / (株)仙北谷 / (株)テクモ / 東京動力(株) / (株)中野冷機神奈川 / (株)ニイガタ / 日本ギヤ工業(株) / 日本サーモニクス(株) / (有)早川製作所 / 林精鋼(株) / プライムエンジニアリング(株) / 堀硝子(株) / (株)マイスターエンジニアリング / (株)安田製作所 / (株)山喜 / ワッティ(株)



制御技術科

Robotic & Control Systems



機械系メカトロニクス制御

全自動洗濯機のような身の回りにある家庭用電気機器をはじめ、信号機・自動販売機・エレベータや産業用ロボット、自動化生産ラインに至るまで、様々な設備に使われている制御技術です。

部品や製品の大きさ・形状を決めるために設計図の描き方や、その図面を元に旋盤やフライス盤などの各種工作機械による加工法を学びます。



電子系メカトロニクス制御

スマートフォンや家電製品などの電子機器にはこれらを制御するための専用コンピュータが組み込まれており、センサなどの入力機器とモータなどの出力機器との間を高速で正確な制御を実現しています。デジタル・アナログ回路の基礎を学び、目的の動作に対応した回路基板を製作します。さらに、電子機器のコントロールのためにマイクロコンピュータのプログラムを学びます。



システム系メカトロニクス制御

巨大な工場のオートメーションシステムや、流通倉庫の商品の分別管理、飛行機や電車の交通管制など生産活動や普段の生活に密着したシステムのコントロールに活用される技術です。

シリンダやセンサなどの空気圧や電気信号で動作する制御機器を用いた模擬生産ラインを作成し、電気配線や空気圧配線の仕方やプログラマブルコントローラによるシーケンスプログラムの作成方法を学びます。



ロボットが生活や産業をサポートする時代になりました。
ロボットを動かしている基礎技術がメカトロニクスです。
あなたも**メカトロニクスエンジニア**の世界へ!



調べる・考える

機械・電気・情報の各分野の基礎を広く学びます。講義は初めて耳にする言葉ばかりで戸惑うことも多いと思います。しかし基本をしっかり身につけて土台としなければ、高度な知識も技術も身につけません。毎日行われる丁寧でわかりやすい講義を聴くこと、与えられた課題を自分の言葉で考えること、この繰り返しがこれからの皆さんの骨格になります。



実体験する

十分に吸収した知識を実習作業で経験に換えます。CADによる機械設計、各種工作機械による金属加工、コントローラ・マイコンによる制御プログラム、電気・電子部品による配線作業など、いろいろな実習を通して、講義で学んだ知識を実体験の中で再確認します。教科書を読んだだけで終わる知識はありません。



使いこなす

講義と実習により定着した技術は、資格取得という目標を掲げてより高いレベルに引き上げることができます。「フライス盤作業」「普通旋盤作業」の『3級技能検定』の課題や『第二種電気工事士』に取り組むことにより、「やったことがある・使ったことがある」という経験レベルから、「使いこなせます」という実践レベルにワンランクアップすることで、就職活動での自信にもつながります。



作品にする

2年生の後半に入るといよいよ卒業制作がスタートします。今までの知識や技術を最大限に活用して、機械系・電子系・システム系いずれかのメカトロニクス制御に関係する、オリジナリティーに富んだ作品を作ります。失敗と試行錯誤を繰り返し、学友や指導にあたる先生方とひとつの作品作りに没頭します。



主な学科と実技科目

	1 年次				2 年次			
	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q
専門科目	数学基礎演習 安全衛生		低圧電気		産業ロボット		研削と石	
	機械製図 機械製図 I 機械製図実習 I		機械製図 II 機械製図実習 II		生産工学		アーク溶接	
	機械技術 計測工学 機械工学 機械加工実習 I		工業材料 機械力学 機械加工実習 II 基礎工学実験		材料力学 数値制御 数値制御実習 機械工学実験 機械工学実験		総合設計・制作技術	
	電気・電子技術 電気工学概論 デジタル回路 電子回路 電気工学基礎実験 電気安全作業実習 電子工学実験 I		制御技術 制御工学概論 自動制御 メカトロニクス工学 I		FA技術 産業用ロボット安全作業実習 空気圧制御実習 メカトロニクス実習 メカトロニクス工学 シーケンス制御実習 電子工学実験 センサ工学 制御工学実験・実習		卒業制作・研究	
	情報技術 情報処理演習		組込み技術 マイクログンピュータ工学 制御プログラム実習 I 制御プログラム実習 II		組込プログラム実習		システム 設計演習	
黒：学科 青：実技 下線：必修	情報技術 情報処理演習		情報工学概論		選択 電気工士対策 機械加工技能向上演習 プログラム設計演習 CAD技能向上演習		総合技能演習	
赤字：資格等					電気工士士 技能検定(フライス・		旋盤・製図	
社会人基礎力 一般教科	ビジネスマナー ビジネス会話		文章表現力演習 職業能力基礎演習 企業実習(インターンシップ)		就職活動		技能照査	
学習課程	英語 体育I		英語 体育II		社会経済概論 環境概論 労働法概論 知的財産概論 マネージメント概論 マーケティング概論 (選択)			
学習の準備	要素技術の習得				技術の連結			
					仕上げ (制作・研究)			

卒業制作・研究



マイクロコンピュータを用いた ロボット掃除機の製作

部屋の壁や段差等を感じて回避し、自動で掃除をするロボットを製作しました。走行のためのモータや掃除機能のクリーナの制御にはマイコンを使用し、制御プログラムはScratchベースの開発環境で作成しました。また、落下や衝突を防ぎ、床面のみならず段差や障害物が多い机の上でも動作できるように、多種多様なセンサを取り付けました。



ロボットアームの製作

人間の腕の構造に近い垂直多関節ロボットを製作しました。アームに平行リンク機構を採用することで使用するモータの数を減らしつつ、人間のひじに近い動きを実現しました。搭載している3台のモータが同時に動作できるように、Arduino unoマイコンで制御しています。



PLCを用いた クレーンゲームの製作

ゲームセンター等で見かけるクレーンゲームを製作しました。プレイヤーが押しボタンスイッチを操作すると、PLC(制御用コンピュータ)が処理しアームが動きます。X軸 Y軸 Z軸の順に動くように、プログラムには条件制御を用いています。各軸のモータは外部リレーの接点を經由して給電され、正転と逆転が同時に起きないように、インターロック回路が組まれています。

TOPICS トピックス

3Dプリンタによる卒業制作課題の部品製作

制御技術科の卒業制作・研究は、多くの学生の方が3D-CADを使って、それぞれのテーマの装置を設計し、積極的に3Dプリンタを使用して部品製作に利用しています。素早く形状確認ができ、組立後の動作確認など、幅広く活用しています。



pico-EV・エコチャレンジに参加

pico-EV・エコチャレンジとは単三充電式ニッケル水素電池6本を動力源とした、一人乗りの小型電気自動車を用いて、レギュレーションに記載する周回コースを20分間走行し、その走行距離を競う大会です。車体の軽量化を工夫したことから「アイデア賞」を受賞しました。



制御技術科ってどんなところ？



生形 政樹 先生

「制御」と聞いて、みなさんは何を思い浮かべますか？今、街には制御技術を用いた機械装置が溢れています。全自動洗濯機、自動車、エレベータ等挙げればきりがありません。制御技術科では、そういった装置を作るために必要な技術を学ぶことができます。具体的にはCAD、機械加工、電気・電子回路、シーケンスプログラムなどです。これらの技術を習得すれば、CADで設計し、その図面を基に加工や3Dプリンタで部品を作り出せます。電気配線を施し、モータ等を用いて動かすことができます。シーケンスプログラムを組み込めば、自動で制御することができます。卒業制作ではこれらの技術を駆使し、装置を作っていきます。完成した装置が思い通りに動く感動を一緒に味わいましょう。



在校生のメッセージ

私は高校生のころからプログラミングについて興味を持っており、その知識や技能を学びたいと思っておりました。また、ものづくりに興味があり、自ら作ったものを動かしたいと思い制御技術科を選びました。制御技術科では学びたかったプログラミングだけでなく、CADによる設計や電気・電子回路のようなハードウェア設計についても学ぶことができ、興味を持っていたことを一通り勉強することができます。私は普通科の高校出身なため、入学当初は授業や実習についていけるか少し不安でしたが、仲間にも恵まれ、今では楽しく学校生活を送ることができています。ものづくりに興味があり進路の方向性を迷っている人は色々なことを勉強できる制御技術科を進学先として選ぶのがおすすめです。



卒業生からのメッセージ

日産自動車株式会社 座間事業所 車両生産技術開発本部 車体技術部 車体整備製作課 井上 慶己 さん(令和2年度卒業)

私は現在、日産自動車株式会社座間事業所にて、車体生産設備の製造の業務に携わっています。具体的には、自動車の生産ラインで使用するための治具製作で、車体フレームをしっかりと正確に固定するための機械装置を製作しています。組立図面を見ながら、様々な工具や測定器具を使用して組立調整しています。高校は普通科でしたが、将来の就業先として製造業の企業にとっても興味があり、そのころから日産自動車で就職したいと考えていました。進路指導の先生に相談したところ短期大学から就業実績があるようだというアドバイスをいただき、短期大学校では実践的な技術を基礎から幅広く学べることがわかり、入学を希望しました。

特に制御技術科では、機械加工実習、機械製図実習、電気工学、空圧制御実習、プログラム実習など、製造業の一連の流れを幅広く受講することができ、今の業務に大変役立っています。授業では実習形式の講座が多く、様々な体験をすることで今でも多くの事が印象に残っていて、就業先でもスムーズに業務に取り込むことができています。

短大校では2年間という期間でしたが、就業先で役立つ幅広い分野の技術を身に付けることができ、大変有意義に過ごすことができました。様々な技術を学んで、その中でも自分の得意な方向性を見つけて、将来に役立てられるよう頑張ってください。

資格取得や就職をバックアップ！



資格

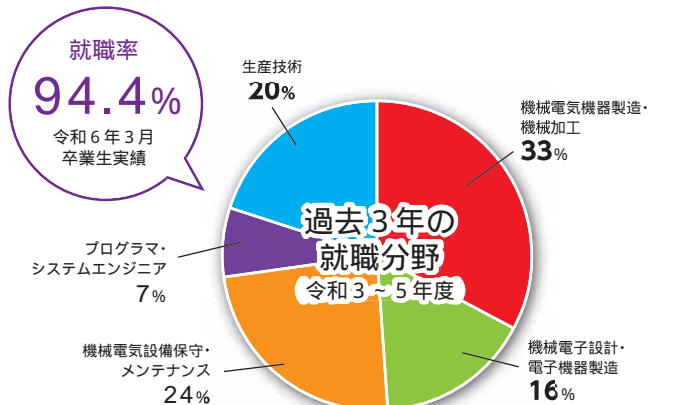
- ◆産業用ロボットの教示等に係る特別教育
 - ◆アーク溶接等の業務に係る特別教育
 - ◆研削といしの取替え等の業務に係る特別教育
 - ◆電気取扱業務に係る特別教育(低圧)
 - ◆技能検定(普通旋盤作業)
 - ◆技能検定(フライス盤作業)
 - ◆技能検定(機械製図CAD作業)
 - ◆第二種電気工事士
- ※上記4つの資格は授業で取得できます



就職

幅広い技術を学ぶことにより実践型エンジニアとして多方面で活躍できます。特に機械、電気・電子、情報など複合的な技術が求められる分野で期待されています。

- 機械電気機器製造・機械加工
さまざまな産業で使用する機械電気機器や部品を試作・製造します。
- 機械電子設計
機械部品や機構の設計、電子機器や回路の設計を行います。
- 電子機器製造
電子機器の製造や組立てを行います。
- 機械電気設備保守・メンテナンス
工場の生産ラインや製造設備及び電気設備などの保守・修理・検査をします。
- プログラマ・システムエンジニア
コンピュータシステムを動かすためのプログラミングやソフトウェアの設計・開発を行います。
- 生産技術
生産の方法を考え、生産ラインや生産工程を設計し、管理を行います。



令和3~5年度 卒業生の主な就職先

(株)JTT / (株)アマダプレスシステム / アンリツインフィビス(株) / 永興電機工業(株) / AGC(株) / エクシオ・システムマネジメント(株) / (株)エクシオジャパン / エムデン無線工業(株) / (株)オキサイド / オサ機械(株) / (株)カナメックス / 川崎自動車工業(株) / 共同カイトック(株) / シークス(株) / (株)シミズ・ビルライフケア / (株)ショウエイ / 城山工業(株) / 新興電設工業(株) / 図研テック(株) / セントラル電子制御(株) / 東京計装(株) / 日産自動車(株) / 日本ギア工業(株) / 日本電設通信工事(株) / (株)日立産機システム / (株)富士ダイナミクス / プライムエンジニアリング(株) / ボイスインターナショナル(株) / 北都システム(株) / (株)マイスターエンジニアリング(株) / (株)牧野フライス製作所 / (株)マグトロクス / マルマテックニカ(株) / (株)メイテックフィルダース / (株)MEMOTEK / (株)吉光工業 / (株)リクルートR&Dスタッフィング



電子技術科

Electronic Device & Communication Systems



エレクトロニクス

LEDを光らせたり、センサの情報を読み取ったり、電子回路は至るところで生活を支えています。アナログ、デジタルといった電子回路の設計、製作方法や測定方法を学びます。

CADを用いた回路図作成や基板の配線パターン設計技術も身につけます。

コンピュータ制御

身の回りの電子製品のほとんどに、マイコンと呼ばれる小さなコンピュータが組み込まれています。

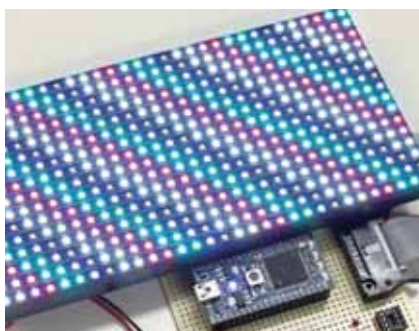
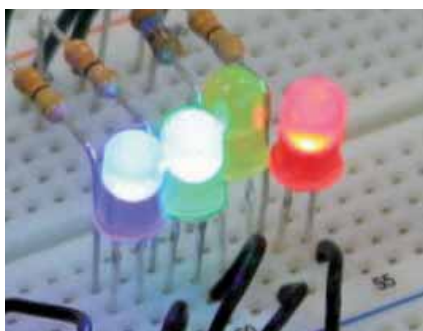
スマートフォンがタッチパネルで操作できるのも、おいしいご飯が炊けるのも、マイコンによるところが大きいです。

電子回路を意識したプログラミング技術を身につけ、モノを制御する方法を学びます。

情報通信・ネットワーク

インターネットやスマートフォンは、私たちの生活を支える社会基盤となっています。

Bluetoothなどの無線技術やネットワークによるデータ通信技術、放送に用いられる通信技術などを学びます。



IoT技術でもっと便利に！世の中を変える！

人が直接的に現場でモノを操作しなくても、

ネットワークを通じてつながる時代がやってきています。

スマートフォンも自動車も通信機能を持った電子回路が必要になります。

仮想と現実をつなぐ、IoTソリューション時代の

エレクトロニクスエンジニアをめざそう！



基礎を学ぶ

「オームの法則」を始めとする電気理論や基本的な電子部品の特性を、テスターやオシロスコープなどの計測器を使って測定し、電気回路の考え方や測定方法を学びます。目に見えない電気の世界をイメージできるようになるといいですね。



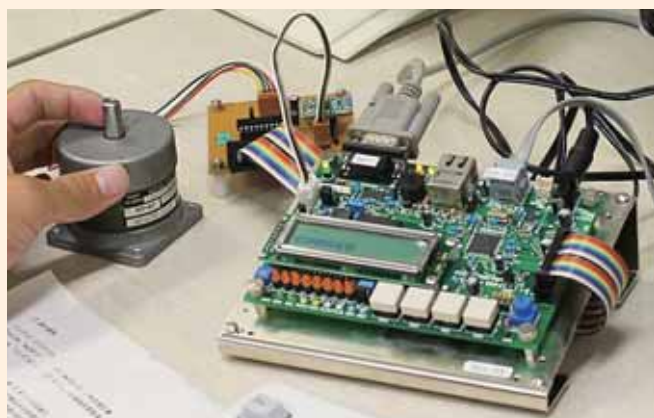
電子回路を作って動かす

電子回路や電子部品の基本特性を学んだら、目的の動作をする回路を設計します。動作仕様を満たすように部品を選定し、抵抗値の大きさなどを計算します。回路設計後は、部品をハンダ付けし、回路基板を製作します。できあがった回路に電気を入れ、動いたときの喜びは、作った者にしか味わえません。



マイコンでものを動かす

電子回路に実装されたマイコンにプログラムを書き込むことで、電光掲示板に文字を表示したり、モータを回したり、様々な目的に沿った機能を実現することができます。自分で作ったプログラムが、思った通りに動く、「もっとこうしたい！」と次の機能を考えたいくなります。



あったらいいなを形にする

「こんなものがあったら便利だな」というものを具体的な形にするのが卒業研究です。

勉強してきたハードウェアとソフトウェア技術を活用して、オリジナルな電子機器を作っていきます。

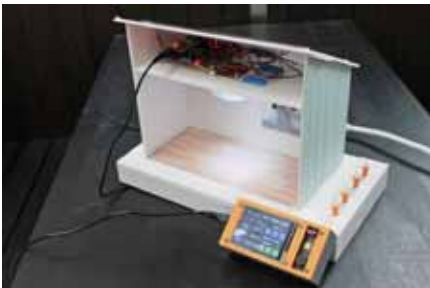
あらゆるものがインターネットに接続されIoTの時代を迎えます。今までの常識にとらわれない発想で、ものづくりにチャレンジしてみませんか。



主な学科と実技科目

	1 年次				2 年次			
	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q
専門科目	電気・電子基礎技術 直流回路 電子計測 交流回路 電磁気学 電気工学基礎実験 電子工学基礎実験 制御工学				情報通信技術 通信工学 I 通信工学実習 通信工学 II 情報工学演習		総合設計・制作技術 電子工学総合演習 総合技能演習 卒業制作・研究	
	電子工学基礎技術 電子工学 I 電子工学 II アナログ電子回路 I アナログ電子回路実験 I 電子回路基礎実験				アナログ電子回路技術 アナログ電子回路 アナログ電子回路実験			
	デジタル電子回路技術 デジタル電子回路 I デジタル電子回路実験 I デジタル電子回路 II デジタル電子回路実験 II				HDL設計実習			
	電子機器組立技術 電子製図実習 電子回路製作基本実習 電子機器組立基本実習 I 電子機器組立基本実習 II							
	情報リテラシー 情報工学概論 情報工学基礎実習		組込機器プログラミング技術 コンピュータ工学実習 I メカトロニクス工学概論		コンピュータ制御技術 コンピュータ工学実習 電子回路製作実習 (選択) プログラム設計実習 (選択)			
黒：学科 青：実技 下線：必修 赤字：資格等	数学基礎演習		電気機器制御技術 シーケンス制御実習 I		電子機器組立実習 I (選択)		生産工学 品質管理	
			工作基本実習		ITパスポート 技能検定		技能照査	
			安全衛生					
社会人基礎力 一般教科	ビジネスマナー ・ ビジネス会話		文章表現力演習 職業能力基礎演習 企業実習 (インターンシップ)		就職活動			
	英語 I 英語 II 体育 I 体育 II				社会経済概論 環境概論 労働法概論 知的財産概論 マネジメント概論 マーケティング概論 日本語能力試験対策 (選択)			
学習課程	学習の準備		要素技術の習得		技術の連結		仕上げ (制作・研究)	

卒業制作・研究



ESP32を用いた
スマートホームの製作

ESP32を用いて温度と湿度、CO濃度を測定して、Wi-Fiによるソケット通信で現在の情報をタッチパネルに表示します。タッチパネルやスマートフォン等の端末で室内灯と扇風機を操作することも可能です。また、太陽光パネルでバッテリーの充電、光センサーで室外灯の点灯制御をします。



PIC32とMP3デコーダを用いた
オーディオプレーヤーの製作

高性能・高性能なPIC32とオーディオデコーダを使い、オーディオプレーヤーを製作しました。microSDカードに保存した音楽データを読み込み、再生させることができます。再生した音楽はイヤホン及びスピーカーで聞くことができ、LCDに曲名などを表示させることが可能です。



Raspberry Piを用いた
人数カウント監視カメラの製作

この監視カメラは親機と子機に分かれています。親機と子機はWi-Fiで接続されており、親機から子機に搭載したカメラと焦電型赤外線センサーの向きを制御させています。また親機にAI機能をもたせ、機械学習により人を検知し、人数カウントをさせています。

TOPICS トピックス

2023年8月2日(水)に静岡県で開催された、第18回若年者ものづくり競技大会「電子回路組立て」職種に電子技術科2年生の若山貴茂さんが出場し、はんだ付け技能と電子回路を制御するプログラミング技能を競い合いました。全国の職業能力開発校や工業高校から22名が参加しました。電子技術科では第2回から参加しており、4時間の競技時間を集中して取り組み、持てる力を出し切り頑張ってくれました。



電子技術科ってどんなところ？



相原 邦生 先生

普段使っているスマートフォンやゲーム機には、さまざまな電子部品を組み合わせた回路で作られており、マイコンで制御しています。「電子技術」には生活を便利にし、楽しくする力があります。何気なく利用しているこれらの機器を実現しているのは電子回路の「頭脳」であるマイコンのおかげです。難しそうに感じられるかもしれませんが、電子技術科に来れば大丈夫!!基本からスタートするので、初心者でも「電子技術者」をめざせます。あなたも、電子機器の設計・製作・測定・プログラミング技術を学んで、電子技術者の仲間入りをしてみませんか？



在校生のメッセージ ————— 村松 史騎 さん

私は、電子技術は色々なことができると思い、その技術を身に付けたことから電子技術科に入学しました。入学後は実習を中心とした電子技術を基礎から学ぶことができるほか、マイコンのプログラミング実習など情報的な分野のことも学ぶことができます。また、実習で身に付けた回路設計・製作やプログラミングを他の短大校と競う技能競技大会にも出場しました。競技を通じて自分のスキルを把握できたほか、一緒に出場した仲間や他校の学生との意見交換を通して自分の足りないところに気が付き、良い経験ができました。ものづくりが好きな方は進学先の1つとして神奈川県立産業技術短期大学校を視野に入れてみてはいかがでしょうか。



卒業生からのメッセージ ——— 日本ビルコン株式会社 大和サービスセンター所長 石田 聖吾 さん(平成20年度卒業)

私が勤めている日本ビルコン株式会社は、エアコンや付帯設備の工事・メンテナンス・改造を行っています。の中で私は、メンテナンス部門に所属し、エアコンの修理・保守管理・新規エアコンの試運転を行っています。私は入学時、明確な進路が決まっていなかった。学んでいくうちに、ものづくりの知識や、難しさ・楽しさを知り、「動きを考える 考えを元に作ってみる 実験する 結果を出す」という事に夢になり、そういった仕事に就きたいと思い始めました。今振り返ると、学校生活で学んだ「考え、行動する力」や部品・工具の使い方が仕事に活かされ、学んだことが土台になっていると実感しています。2年間という時間を集中して学び、しっかりと土台を作り自分だけの進路を作っていくください。

資格取得や就職をバックアップ!



資格

- ◆技能検定(電子機器組立て作業)3級・2級
※ただし2級は、技能五輪予選として実施
- ◆情報処理技術者試験(ITパスポート試験)



就職

電子技術の応用範囲は広く、卒業生は、電子機器、情報・通信、音響映像、ソフトウェア開発、電気設備など、さまざまな分野で活躍しています。

■電子設計技術者

電気・電子機器の設計、試作、製作、検査を行います。

■電子製造技術者

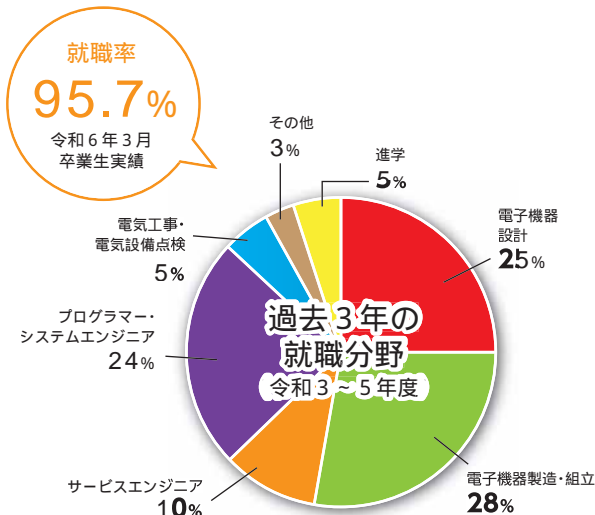
電気・電子機器を製造、組立てます。

■サービスエンジニア

電気・電子設備の検査、保守、運用などのメンテナンス作業を行います。

■プログラマー・システムエンジニア

マイクロコンピュータのプログラム開発のほか、パソコンやネットワーク上のシステム開発を行います。



令和3~5年度 卒業生の主な就職先

(株)REJ / (株)JTT / エクシオ・システムマネジメント(株) / ANAテック(株) / AGC(株) 相模工場 / (株)エクシオジャパン / (株) エヌ・エー・デー / NSKマイクロプレジジョン(株) / (株)エヌ・ケイ / (株)エネサーブ神奈川 / (株)エフ・トレード / (株)エム・イー / エムデン無線工業(株) / 応用電機(株) / (株)オーバルテック / 大森電機工業(株) / (株)オレンジテック / ロジーズ / (株)カナメックス / 共同カイテック(株) / (株)ケイテック / (株)古賀電子 / (株)コムニク / 三波工業(株) / (株)ジェイエスピー / (株)システムクリエーション / 新興電設工業(株) / (株)シンコム / 図研テック(株) / スターソフト(株) / 西武プリンスホテルズワールドワイド / (株)ティ・アイ・ディ / (株)ティー・エム・シー / TMCシステム(株) / デジタルフォルン(株) / (株)デストプラン / (株)トップエンジニアリング / 日産自動車(株) / (株)日本アシスト / 日本ギア工業(株) / 日本サーモニクス(株) / 日本電設電車線工事(株) / 日本ビルコン(株) / ハル・エンジニアリング(株) / 日立産機システム 相模事業所 / (株)フクダ / (株)富士ダイナミクス / プライムエンジニアリング(株) / フレアナガオ(株) / 北部システム(株) 新横浜オフィス / (株)マイスターエンジニアリング / (株)マグトロニクス / 山下システムズ(株) / UTエイム(株) / 横浜エレベータ(株)

デザインの世界！ものづくりにかかせないもの！

産業デザイン科

Creative Industrial Design



デザインワークを学ぶ

すべてのデザイン分野に共通する知識や技術を基礎に、グラフィックデザイン、プロダクトデザイン、スペースデザインの企画・設計から制作までのデザインワークを学びます。しなやかな感性と美的感覚を持ち、現代社会に活用される製品を生み出すことのできる技術を学ぶことができます。



総合的な学習

「造形論」では造形活動における発想、展開に必要な知識を、「色彩学」では色彩の原理及び特性を学び、デザインをする上での基礎力をアップします。「基礎製図」や「描画表現実習」では、投影図、三面図、パースなどを学び、基礎的な描写表現力を養います。また、「デッサン」では、形の構成要素である幾何学形体を中心に描画を行い、観察力、描写力、表現力を養います。



専門的領域の選択

後半は、それまでに広く学んだ基礎デザインを基に、専門的領域について深く学びます。具体的には印刷物制作や平面的な表現を中心に学ぶ「グラフィックデザイン」、工業製品など商品の企画・設計や製作過程を中心に学ぶ「プロダクトデザイン」、店舗や商空間の企画・設計や施工方法を中心に学ぶ「スペースデザイン」です。



私たちの身の回りには、
すべてがデザインされています。
デザインは「ものづくり」になくてはならないもの。
ここではそんな
魅力的なデザインの世界が待っています！



グラフィックデザイン

主に商業印刷物、出版物などの実践的な制作プロセスを学びます。また、印刷実習や写真実習等の体験型訓練に加え、現在のグラフィック表現に必要な不可欠な、コンピュータによる描画や写真画像の加工及び編集のためのソフトウェア操作を基礎から応用まで学びます。



プロダクトデザイン

主に工業製品・工芸品など量産されたものについて実践的な製品計画プロセスを学びます。また、インダストリアルクレイなど、さまざまな材料による工業製品モデルの制作方法を習得します。さらに、コンピュータによる3D表現や各種図面技法を基礎から応用まで徹底して学びます。



スペースデザイン

主に店舗設計・舞台美術などの実践的な設計・企画のプロセスを学びます。また、コンピュータによる図面作成及び3D表現のためのソフトウェア操作を基礎から応用まで徹底して学びます。さらに、店舗等の緻密な模型製作法を学びます。



入念にアイデアを検討します



集中して真剣に受講しています

主な学科と実技科目

	1 年次				2 年次			
	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q
専門科目	製品設計技術 製品の意匠設計および製品設計に必要な知識を習得。アイデアを具体化するための表現技術や工学的視点を学習し、それらを用いた表現技術についての知識を習得する。工程・歴史・IT活用法などについて学ぶ。材料に応じた加工法および仕上げ・塗装方法の選定について学ぶ。 デザイン概論 造形論Ⅰ・Ⅱ 人間工学 情報処理・DTP 概論 色彩学 デザイン基礎実習 描画表現実習Ⅰ・Ⅱ 造形論Ⅲ プレゼンテーション デッサン デザイン史 造形論Ⅳ				総合設計・制作技術 デザインエンジニアとしての基礎能力を習得する。調査から、設計、制作までの一連の流れを理解する。 卒業制作・研究			
	製品製造技術 材料に応じた加工法および仕上げ・塗装方法の選定について学ぶ。また、CADを使用したデザインモデル中心に使用する方法を考慮した造形提案を習得する。 材料加工法 CAD製図 基礎製図 材料学				製品製造技術（外部コラボ） 社会との関わり合いについて学ぶ。個々の役割を理解すると共にコミュニケーション能力を養う。 総合製作実習Ⅰ・Ⅱ 総合製作実習Ⅲ 総合製作実習Ⅳ 品質管理 生産工学			
	分野別選択技術 グラフィック ポスター・雑誌等の制作方法を習得。デザイン・制作と共に製本や印刷物が出来るまでの流れを知る。		分野別選択技術 プロダクト 工業製品のデザイン・制作を習得。材料知識や平面制作、モデル制作など加工技術等について学ぶ。		分野別選択技術 スペース 空間設計のデザインについてを習得。設計計画と共に展示会と舞台美術の施工を学ぶ。			
	製品計画Ⅰ・Ⅱ 視覚伝達デザインⅠ・Ⅱ プレゼンツール制作実習				製品設計 視覚伝達デザイン実習 製品設計実習 視覚伝達デザインⅢ			
社会人基礎力 一般教科	社会人としてのマナー常識の理解 自己表現や文章表現力の向上を目指す。また、英語力の向上および身体活動の維持を図る。 ビジネスマナー ・ ビジネス会話 文章表現力演習 職業能力基礎演習 企業実習（インターンシップ） 英語Ⅰ 体育Ⅰ・Ⅱ 英語Ⅱ				職業人としての基礎を完成させ、自ら行動できる技術者の育成を行う。選択教科を通して企業人として必要な教科を学ぶ。 一般教養科目 (一般教育科目は全科共通)			
学習課程	学習の準備		要素技術の習得		技術の連結		仕上げ（制作・研究）	

卒業制作・研究



小学生(高学年)を対象としたアップサイクル教材の制作

現在、小学校におけるSDGsに関する学習内容は、知識的な面での学習が中心となっているように感じられます。そこで、小学生がSDGsに関する学習内容を、より身近に感じることができ、かつ理解が深まることを目的に「体験を通じて学習するアップサイクル教材」を制作しました。



一人暮らしを華やかにするためのテーブルの提案

初めての一人暮らしの生活では揃えるものがたくさんあり、家具もその一つです。その中で食事や様々な作業をするために必要なテーブルは使用頻度も高いと言えます。そこで生活に華やかな彩をもたらし安価なテーブルを提案しました。



学生ロッカー前通路、壁面の改装

学生が使用するロッカー前の通路が暗かったため、室内が明るく見える配色を調査し、新しい壁紙をデザインしました。その後、既存の壁紙の撤去、下地調整、新規壁紙の貼り付けを行い、通路全体が明るい雰囲気になるよう改装しました。

TOPICS トピックス

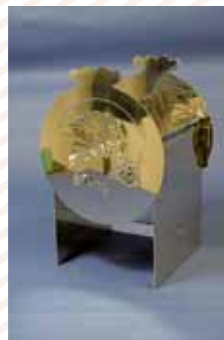
若年者ものづくり競技大会出場

技能を習得中の20歳以下の若年者が技を競い合う大会です。産業デザイン科では「グラフィックデザイン職種」の部門に毎年1名～2名選手が出場しています。



産学連携デザインの取り組み

授業の課題として、実際に企業様からご依頼いただいたデザインテーマ(企画・提案)に学生が取り組んでいます。

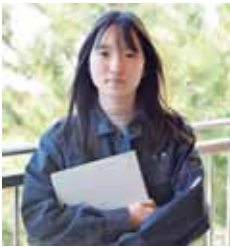


産業デザイン科ってどんなところ？



水原 規恵 先生

産業デザイン科に入学してくるのは、様々な個性を持った人々です。絵を描くことだけでなく、造形、色使いに優れた人や、体力に自信がある、手先が器用、根気強く物事に取り組める人など、その人の個性が活かせる場所だと思います。また、私たちの身の回りを見回してみると、自動車、スマートフォン、家具、書籍、ポスター、サイン、店舗、ディスプレイなどあらゆるものがデザインされており、それらは、私たちの生活を便利に、快適に、そして豊かにしてくれます。このように、個性や技術を活かす業界や職種は多岐にわたっており、きっと皆さんの希望を叶える進路が見つかるはずです。入学後はデザインの基礎から学び始めますので、デザインの経験が無くても様々な課題を着実に乗り越えていくことで、『デザインに関わる仕事がしたい』という思いを現実のものにすることが出来ると思います。



在校生のメッセージ ————— 野澤 梨花 さん

私は昔から絵を描いたりものを作ることが好きで、高校生の頃からものをデザインすることに興味を持っていました。進路を考えていた際に、もっとデザインについて深く学び、技術を身につけたいと思い、産業デザイン科に入学しました。選択授業ではグラフィックデザインを専攻しており、ここでは広告制作から印刷実習など様々なことを経験し、学んでいます。学校生活は授業ごとの課題も多く多忙な時期もありますが、その分新しい発見や技術を身に付けられるため、自身のスキルアップに繋がることができる充実した日々を過ごしています。ここで経験したことを将来に活かせるように努めていきたいです。この学校は2年間という短い時間ですが、デザインの基本から学ぶことができるため未経験でも安心して知識と技術を身につけることができると思います。同じ志を持つ仲間とデザインを学ぶ日々はとても刺激的で素敵な時間です。



卒業生からのメッセージ ————— 株式会社大勝 建築工事事務 鈴木 志韻 さん(令和3年度卒業)

私が勤めている株式会社大勝は横浜市内を中心に分譲マンション、賃貸マンション、福祉施設などの建築工事、宅地造成や新設道路など土木工事の他、建物のリニューアル、解体に携わる総合建設会社(ゼネコン)です。現在、建築工事に所属し、新築分譲マンション工場の建築施工管理を行っております。施工管理の仕事は正直、多忙で幅広い知識も必要で大変ですが、日々学ぶことができ、自身の成長を感じられ、とてもやりがいがあると思います。

産業デザイン科では、デザインの基礎を学んだ後、スペースデザインを選択しました。CADを使う技術や、建築に関する基本的な知識は、デザイン系外の職種ではありますが、働き始めてからも活かせることが多くありました。また、産技短ではビジネススマナの授業があり、社会人になる者として、良いスタートを切ることができました。就職活動では、選考していたこととは少し違う職種を希望していたので、とても不安でしたが、先生方が心強くサポートしてくれたので、安心して前向きな気持ちで取り組みました。とても密度の濃い2年間で、幅広い分野を学ぶことができるので、広い視野を持って取り組み、きっと自分にあった就職先を見つけることができると思います。

資格取得や就職をバックアップ!



資格

- ◆有機溶剤業務従事者安全衛生教育
※上記資格は授業で取得できます
- ◆グラフィックデザイン検定
- ◆色彩検定
- ◆商業施設士(スペースデザイン選択者)



就職

グラフィック、プロダクト、スペース各分野で学んだ技術を活かし、活躍しています。

■グラフィックデザイン

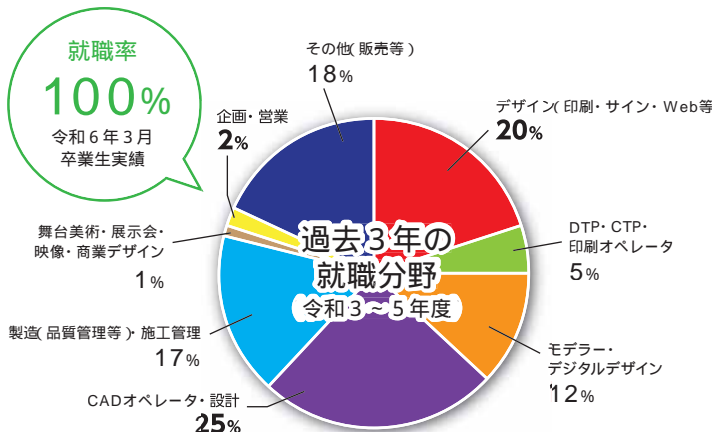
印刷会社でのDTPオペレータ
ソフトウェア会社でのWebデザイナー

■プロダクトデザイン

製造会社でのモデラー・デザイナー
モデル試作会社でのモデラー・CADデザイナー

■スペースデザイン

空間企画会社でのデザイナー
展示・ディスプレイ会社でのディスプレイ施工管理者



令和3~5年度 卒業生の主な就職先

(株)エイム企画 / (株)ローヤル企画 / (株)コンパートコミュニケーションズ / (株)YNカンパニー / フロンティアコンストラクション&パートナーズ(株) / 情報印刷(株) / ニッパ(株) / (株)大勝 / シグノシステムジャパン(株) / コミヤ印刷(株) / 三松堂印刷(株) / (有)フォトスタジオアライ / (株)オーケー / 四元工美(株) / 田中サッシュ工業(株) / (株)リガルジョイント / (株)パパス / (株)ヒップ / (株)テクノアーク / (株)アートプロジェクト / (株)日豊エンジニアリング / (株)プライムエンジニアリング / 湘南技術センター(株) / 北斗(株) / 大成技研(株) / (株)エイジェック / ヨコキ(株) / (株)ビットエイ / 大洋テクノ(株) / (株)シバックス / アシスト(株) / (株)オクタノルムジャパン



情報技術科

Information & Network Systems



プログラミング

パソコンは命令を与えなければただの箱です。どのような機能が必要か考え、設計図を作ります。設計図からプログラムを作ります。プログラミングの基礎から学習して、様々なアプリケーションを開発する能力を身につけます。C言語から学習して、1年生の後期にC++言語とJava言語のコース選択になります。

データベース

SQLというデータベースを定義・操作する言語を使用したデータ操作や、データベースの設計・構築方法について学習します。これらの学習を通じ、リレーショナルデータベースを設計・構築する能力を身につけます。

ネットワーク

通信の取り決めをはじめとするネットワークの基本を学習した上で、実際にLinux系OSを使ってサーバー構築を経験します。講義と実習を通じて、サーバーやネットワークを設計・構築・運用する能力を身につけます。



こんな機能があったら

いいな 作ってみたいな」

怖がらずに、手を動かして、キーボードをたたいてみよう

パソコンを自在に操って、自分で考え、自分で作ろう!



基礎から学ぶ

初心者でも初めから丁寧に指導します。

パソコンはあまり使ったことがないので、授業についていけるか心配だと考えている人も多いと思います。本校の授業は実習中心で行いますが、パソコン初心者を対象に授業を行うので、学ぶ意欲があれば心配する必要はありません。ひとつひとつ基礎から学んでいきましょう。



最先端の設備で学ぶ

Windowsパソコンを一人一台使って実習を行います。

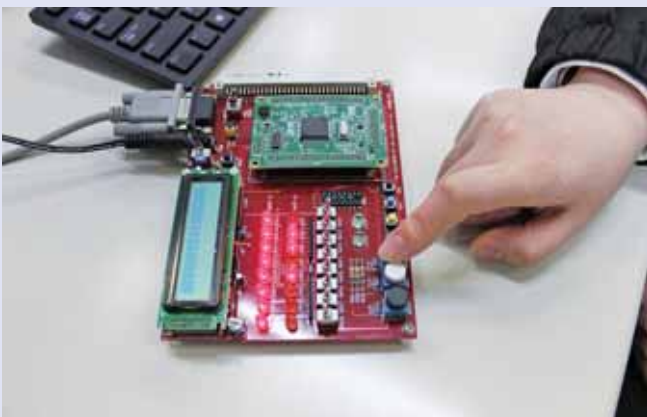
プログラミング実習では、開発ツールを使って学習します。仮想化環境を利用することにより、1台のパソコンでWindowsやLinuxなど複数のオペレーティングシステム(OS)を動作させる授業もあります。



必要な能力がつく

1年次～2年次前期で、開発に必要な知識とプログラミング能力が習得できます。

システム開発は、分析 要件定義 基本設計 詳細設計 プログラム作成 テスト 運用・保守という手順で行います。授業では、その手順の一つ一つを、講義と実習で勉強します。この学習内容が2年生後期から始まる「卒業制作・研究」に活かされます。



未来を伝える

IT業界を学んで、内定を勝ち取ろう!

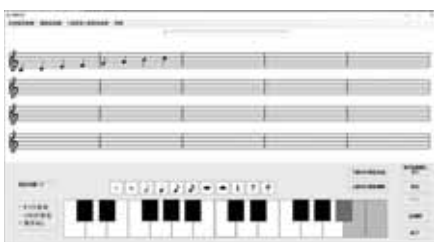
1年生の3月から就職活動が始まります。就職活動も勉強です。自己分析、企業研究をしっかりと行うことが大切です。希望企業にどうやったら合格できるのかを考えるのではなく、「この企業に入って、こんなプログラムやシステムを作るぞ」という未来像を伝えられるようになります。



主な学科と実技科目

	1 年次				2 年次			
	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q
専門科目	基礎知識の学習と実習 情報技術の周辺知識 コンピューターの基本操作 プログラミング周辺知識 データベースの構築 システム設計基礎		プログラミングの実践 プログラミング基礎 基本アルゴリズムの実現 オブジェクト指向プログラミング C++言語プログラミング Java言語プログラミング		プログラミング応用(選択) C++言語プログラミング 図形処理プログラミング ネットワークプログラミング Java言語プログラミング サーバーサイドプログラミング		データベースプログラミング	
			電子工学 電子回路の基礎 電子回路のプログラミング		組み込み(選択) マイコンプログラミング 組み込みOSプログラミング Androidプログラミング		卒業研究	
	通信ネットワーク基礎				システム設計			
	オペレーティングシステム				サーバー構築		ネットワーク構築	
社会人基礎力 一般教科	ビジネスマナー 英語		ビジネス会話 企業実習・インターンシップ 英語		文章表現力演習 職業能力基礎演習		一般教科選択科目	
学習課程	学習の準備		要素技術の習得		技術の連結		知識と実技の仕上げ	

卒業制作・研究



譜面作成アプリケーションの開発

中学・高校の部員数が少ない吹奏楽部では、不足している楽器の演奏をほかの楽器で代用することがありますが、元の楽器と代用する楽器の調性が異なる場合は、元の譜面の調性を変換する必要があります。本アプリケーションは、入力した譜面を指定した調に、または指定した音程分変換することができます。簡単な操作で譜面の作成や再生が行えます。



手書きの計算式(四則演算)を自動で計算するアプリの作成

コンピュータに手書きの文字の画像を学習させ、文字を判定できます。この仕組みを使って数字と演算子を学習させ、手書きの計算式を自動で計算するアプリケーションです。学習させる文字は0~9の数字10種類と、四則演算記号4つを合わせた計14種類です。そのためアプリケーションで行える計算は、整数の四則演算のみとなります。



Bluetoothを使用した鉄道模型 パワーパックとそのアプリの開発

自作したパソコン用の専用アプリを使って、鉄道模型の無線遠隔操作が行えます。アプリは、Bluetooth経由でマイコンに指示し、マイコンに組込んだプログラムが列車とポイントを制御します。また、要所に物体検出センサーを配置し、列車が安全に運行できるような仕組みも設けています。

TOPICS トピックス

基本情報技術者試験『科目A免除制度』を導入しました！

基本情報技術者試験はITに関する基礎的な知識と技能が問われる経済産業省認定の国家試験です。在学中に合格すると就職活動を有利に進められます。科目A試験と科目B試験で構成されており、当校は2024年4月1日より『科目A免除制度』を導入しました。情報技術科の授業を受けて学校で実施する修了試験に合格すると、科目A試験が1年間免除となり、その後は、科目Bの勉強に集中できます。是非、ITを学びながら、取りやすくなった資格にも挑戦しましょう。



情報技術科ってどんなところ？



能美 礼 先生

皆さんが普段見ている様々な動画配信サイトやSNSは情報技術を学んだエンジニアの方々で作ったものです。情報技術というとプログラミングのイメージが強いかと思います。もちろんプログラミングもそうですが、コンピューター本体のこと、データベースの作り方、ネットワークの仕組みといった幅広いことを勉強することになります。パソコンなんてほとんど触ったことがないという方は、そんなにたくさんのことを学ぶなんて思うかもしれませんが、それでも大丈夫です。本当に大丈夫です。タイピング練習のような基礎から徐々にステップアップして、卒業時には一人でアプリケーション作成までできてしまいます。私たち職員もそれを精一杯お手伝いします。将来のITを担う人材としての一歩を踏み出してみませんか？



在校生のメッセージ 林 穂乃佳 さん

中学生の時にプログラミングの授業があり、それ以来プログラムを作る仕事に興味を持っていました。高校3年生の時に短期大学校へ見学に来て、情報技術科のカリキュラムについて教えていただき、一から学べると感じ入学を決意しました。入学後、実際に授業を受けてみると、プログラミング実習では基本文法の理解から始まり、無理なく学習を進めることができました。基本情報技術者試験の合格を目指した授業もあり、自分一人では理解しにくい内容も、わかりやすく学ぶことができました。さらに、就職活動のサポートも充実しています。インターシップや学校主催の合同企業説明会があり、自分がどのような仕事をしたいのかを考えるきっかけにもなりました。私もインターシップ先の企業に就職したいと考え、先生方に履歴書の添削や模擬面接を行っていただき、無事に内定をいただくことができました。プログラミングに興味のある方は、ぜひ一度オープンキャンパスに参加してみてください。



卒業生からのメッセージ 株式会社ケイテック 矢野 翼 さん(令和4年度卒業)

高校時代、日常で利用しているアプリケーションやシステムが、どのようにして作成されているのかが気になっていました。その時に先生から神奈川県立産業技術短期大学校を紹介してもらい、調べていくうちに、この学校には「できたらいいな」と思っていることを「できる」にするため、初歩から先端技術まで充実したカリキュラムが用意されていることを知りました。そんな環境でアプリケーションを作成してみたいという思いが強くなったため、受験をしました。入学する前までプログラミングは未経験でしたが、情報技術科の先生方のサポートが手厚く、未経験でもプログラミングスキルを身につけることができました。また、友人たちと協力し課題に取り組むことで親睦も深まり卒業後も縁が続いています。現在、株式会社ケイテックでシステムエンジニア・プログラマーとして働いています。プログラミング言語の基礎知識、システムの設計方法など2年間かけて学んだことが現在の仕事でも活かされています。日々勉強ですが、充実した毎日を送っています。皆さんもこの学校でITに関する知識を習得し、立派なIT技術者になってください。

資格取得や就職をバックアップ！



資格

- ◆情報処理技術者試験(基本情報技術者試験)
- ◆情報処理技術者試験(ITパスポート試験)



就職

プログラミング・データベース・ネットワークの3本柱に関する知識・技能を学ぶことで、IT企業での活躍の場が広がります。

■プログラマー

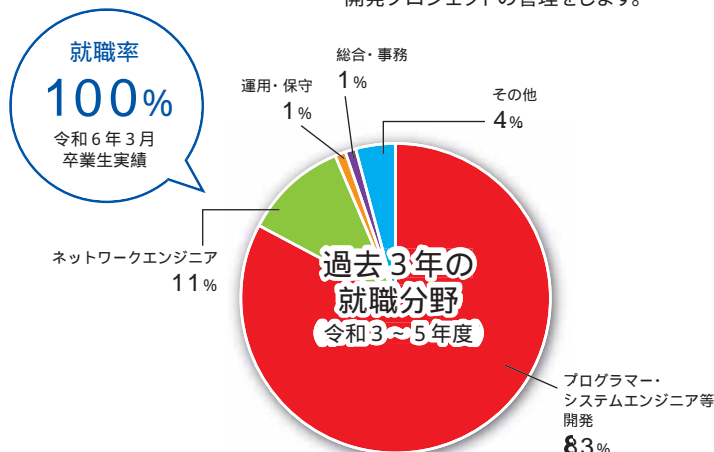
コンピューターシステムを動かすためのプログラムを作ります。

■ネットワークエンジニア

ネットワーク運用に関する設定、インターネットの接続やメンテナンスをします。

■システムエンジニア

業務を分析して、ハードウェアやソフトウェアの設計、開発プロジェクトの管理をします。



令和3～5年度 卒業生の主な就職先

アークシステム(株) / (株)アイオライト / (株)アウトソーシングテクノロジー / (株)アクロイト / (株)アルプス技研 / (株)イオ / (株)エヌ・ケイ / (株)エフ・トレード / (株)キーマネジメントソリューションズ / (株)クエリ / (株)ケイテック / 公益財団法人神奈川県結核予防会 / 国際通信企画(株) / (株)コスモス / (株)三技協イオス / ジグ / システムジャパン(株) / (株)システムクリエーション / システムバック(株) / タカ電子工業(株) / 多摩川電機(株) / テクニカルジャパン(株) / テセラ・テク / ロジー(株) / (株)東京コンピュータシステム / (株)トップエンジニアリング / (株)NAL JAPAN / (株)日本アシスト / 日本エンジニアリングソリューションズ(株) / (株)ニューロンネットワーク / ネクストレベルホールディングス(株) / ハル・エンジニアリング(株) / (株)FAT TRUNK / (株)VIPワークス / 富士ソフト企画(株) / (株)富士テクノソリューションズ / (株)マイナビEdge / (株)メイテックフィルダース / (株)山一情報システム / UTテクノロジー(株)

令和5年度 卒業生の就職状況 (令和6年3月卒業)

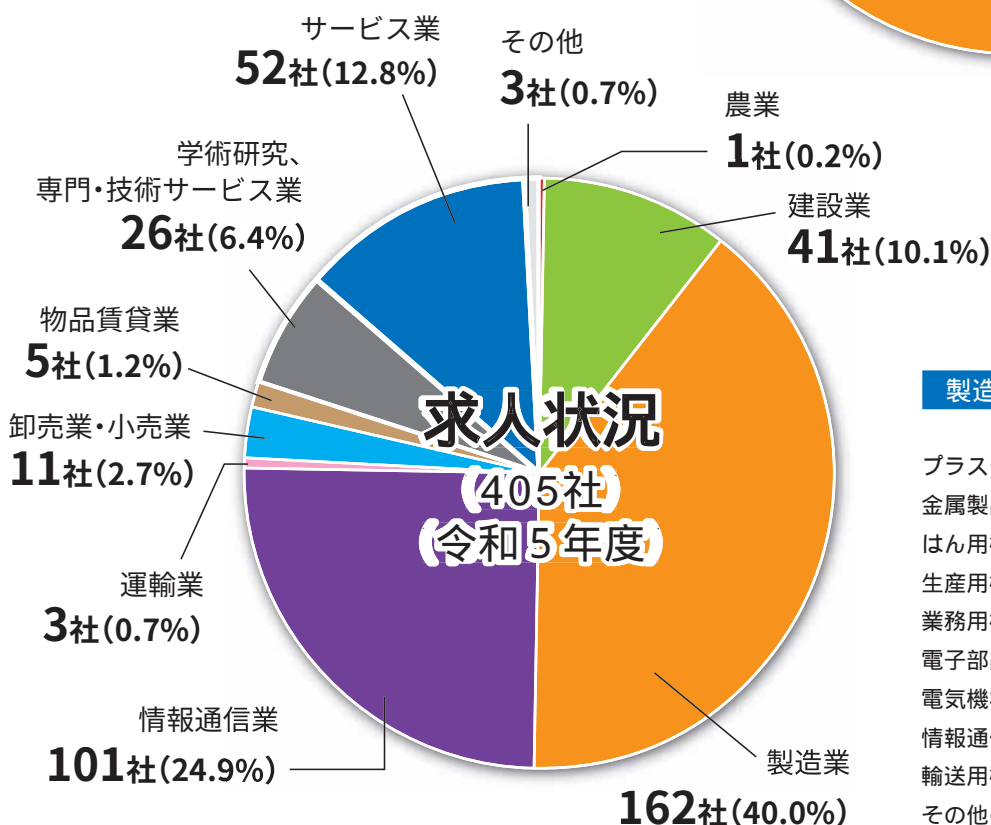
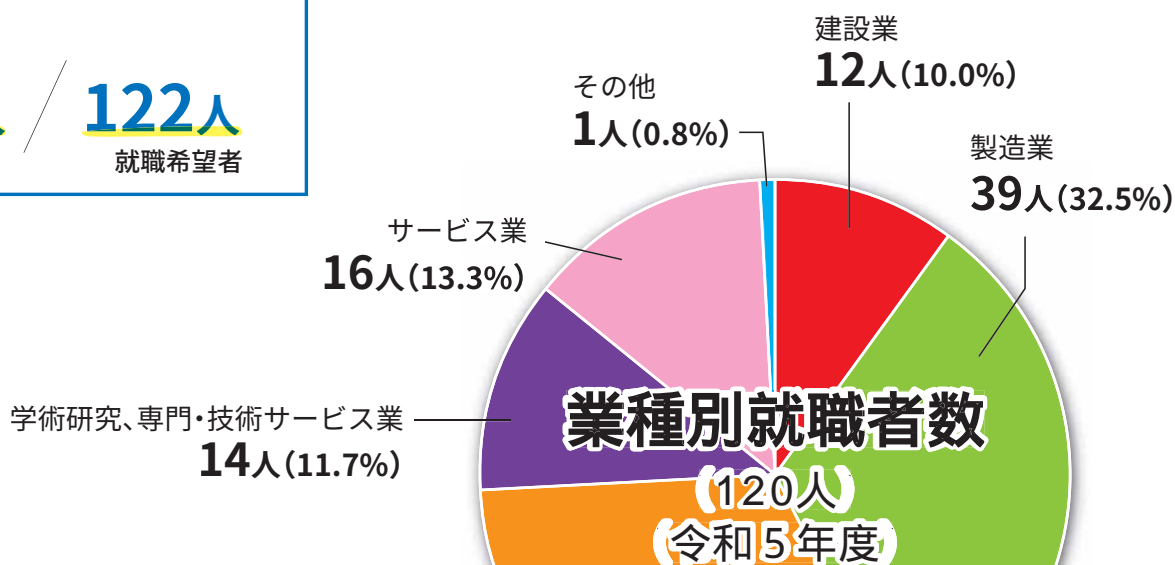
就職率 **98.4%**

開校(平成7年)からの平均就職率は97.2%です。

就職者

120人 / **122人**

就職希望者



製造業162社内訳

業種	社数
プラスチック製品製造業	5
金属製品製造業	28
はん用機械器具製造業	6
生産用機械器具製造業	27
業務用機械器具製造業	27
電子部品・デバイス・電子回路製造業	17
電気機械器具製造業	12
情報通信機械器具製造業	6
輸送用機械器具製造業	19
その他の製造業	15

充実した就職活動支援

就職活動は、早目に準備を整え、意欲をもって取り組むことが大切です。そこで、学生が早くから就職を意識して、積極的に就職活動に取り組めるよう、1年次から社会人としての基本的なマナーを学ぶ授業やインターンシップ(就業体験)を実施しています。

さらに、就職相談、キャリアコンサルティング、カウンセリングなど、就職に悩んだときに学生が気軽にアドバイスを受けられる体制を整え、企業の人事担当者の方を本校に招いて合同企業説明会を開催し、学生と企業を引き合わせる機会をつくるなど、さまざまな方法で学生の就職活動を支援しています。

個別就職支援

学生の就職活動については、各科のチューター(担任)や就職担当、学生課の求人開拓推進員が、企業選びから面接の受け方、履歴書の書き方指導、WEB面接などで、学生のさまざまな就職活動の支援を行っています。

卒業生からのアドバイス

本校では、学生の職業意識・社会人意識の醸成を目的に、卒業生を招いて、自らの体験にもとづいた就職活動についてのアドバイスをもらう就職対策講座を実施しています。

1年生から準備はスタートします

オリエンテーション

4月、新入生を対象に就職活動の心構えや、最近の雇用情勢・就職状況について説明します。

企業実習 (インターンシップ)

8月、1月、企業実習(インターンシップ)を体験することにより、社会人として働くことの厳しさや責任の重さを知り、学生と社会人の違いに気づく貴重な機会となります。

就職ガイダンス

12月、就職活動に入る準備として、「就職活動ガイド」を作成、配付し、就職活動の進め方、面接の受け方などを指導します。

情報交流会

3月、企業の人事担当者が来校し、ブース形式で学生と情報交換をしていただきます。

2年生の活動を積極的に支援します

合同企業説明会

6月、企業の人事担当者が来校し、ブース形式で学生に直接企業説明をしていただきます。



卒業

就職

力強い応援団!

職業能力開発
推進協議会

「職業能力開発推進協議会」が短大校と学生を応援します!

「産業技術短期大学校職業能力開発推進協議会」は、本校が実施する職業能力の開発、向上などの事業と連携し、県内企業の人材育成に資することを目的として設立された団体です。この協議会は、現在373社(令和6年4月9日現在)の企業で構成され、本校の運営や学生の就職活動など、多大なご支援とご協力をいただいています。

キャンパスカレンダー CALENDER

前期（4月1日～9月30日）

4 April

- ・入学式
- ・オリエンテーション



入学式

5 May

- ・スポーツフェスティバル



スポーツフェスティバル

6 June

- ・合同企業説明会（2年生）



合同企業説明会

7 July

8 August

- ・インターンシップ（1年）
- ・夏休み

9 September

後期

10 October

11 November

- ・文化祭



文化祭

12 December

- ・就職ガイダンス（1年生）
- ・冬休み

1 January

- ・インターンシップ（1年生）

2 February

- ・卒業研究発表会（2年生）



卒業研究発表

3 March

- ・卒業式



卒業式

施設案内

本館棟



図書室



ロビー



マイコンプログラミング実習室



就職情報コーナー

体育館棟



体育館



学生ホール

実習棟



造形視覚デザイン実習室



切削加工実習室



電子CAD / 基盤加工機室



制御技術実験室

Q&A

Q. 普通高校に在学していますが、技術系の勉強についていけるか不安です。

A. 大丈夫！毎年工業系以外の高校出身者が80%以上入学しています。あなたにやる気があれば、どの科も基礎からじっくり学んで、専門的な知識や技術を身につけることができます。また、講師陣があなたの勉強をしっかりサポートしてくれます。

Q. 授業時間や休みはどうなっていますか？

A. 授業時間は8時50分から始まり、12時から13時まで1時間の昼休みをはさんで16時10分に終了します。授業は1時限90分、4時限あります(水曜は原則14時30分までの3時限です)。土曜、日曜、祝日は休みです。長期の夏休み、年末年始の冬休み、学年末の春休みもあります。

Q. 女子学生はいますか？

A. 技術系は男子ばかりだと思われがちですが、将来、本校で学んだ技術を生かして働くことを目標に、意欲を持って勉強に取り組んでいる女子学生は、産業デザイン科を中心に在籍し、全体の2割以上です。(令和6年4月)

Q. 学費免除はありますか？

A. 本校が定める収入基準及び成績基準の両方に該当する場合、授業料の一部もしくは全額を免除します。また、年齢要件及び収入要件を満たした場合に教科書・実習服を無償で支給します。
*同制度は、年度により変更することがあります。

Q. 奨学金制度はありますか？

A. 厚生労働省が所管する技能者育成金融融資制度があります。所得及び成績基準の両方に該当する場合、年2%の利子で融資されます。事前予約はできません。
*同制度は、年度により変更することがあります。
*日本学生支援機構の奨学金制度は利用できません。また、民間の奨学金制度もあります(一定の条件があります)。

Q. 費用はいくら準備したら良いですか？

A. 入学金.....112,800円(県内に1年以上在住)
263,300円(上記以外)
授業料.....390,000円(年額)
教科書代等.....約38,000円～81,000円
(学科により異なります。)
災害傷害保険料...15,850円(2年間)
学生自治会費.....12,000円(年額)

Information

オープンキャンパス2024

高校生など本校の受験を考えている方や保護者の方などを対象に
学校説明会（学校概要・校内見学）
エンジニアセミナー（体験授業）
入試説明会（受験対策講座） を実施しています。



皆様のご来校を心よりお待ちしております。

開催日により実施内容が異なります。参加回数に制限はありません。

6/16日	午前10:00～12:00 学校説明会(学校概要・校内見学) 午後13:30～15:30 エンジニアセミナー(体験授業)	
7/20土	午前10:00～12:00 エンジニアセミナー(体験授業) 午後13:30～15:30 エンジニアセミナー(体験授業)	午前と午後で異なる科の授業を体験出来ます。
7/22月	午前 9:00～16:00 授業見学会	
7/23火	午前 9:00～16:00 授業見学会	
7/24水	午前 9:00～16:00 授業見学会 午後13:30～15:30 エンジニアセミナー(体験授業)	
8/2金	午前10:00～12:00 学校説明会(学校概要・校内見学) 午後13:00～15:10 入試説明会(受験対策講座)	
10/6日	午前10:00～12:00 学校説明会(学校概要・校内見学) 午後13:00～15:10 入試説明会(受験対策講座)	
12/15日	午前10:00～12:00 学校説明会(学校概要・校内見学) 午後13:00～15:10 入試説明会(受験対策講座)	

午前と午後で開催する日は、
どちらかだけでも御参加いただけます。
*詳しくは、本校ホームページを御覧いただく
か、学生課にお問い合わせください。

入学選抜試験

募集人員 各科40名 生産技術科 / 制御技術科 / 電子技術科 / 産業デザイン科 / 情報技術科

試験日 推薦・一般入試 令和6年11月15日(金)
第2回一般入試 令和7年1月31日(金) *左記の他に指定校推薦があります。
第3回一般入試 令和7年3月7日(金) *欠員を生じた学科のみ第3回一般入試を実施します。

お問合せ・資料請求はこちらまで(学生課)

TEL 045-363-1232 FAX 045-362-7143

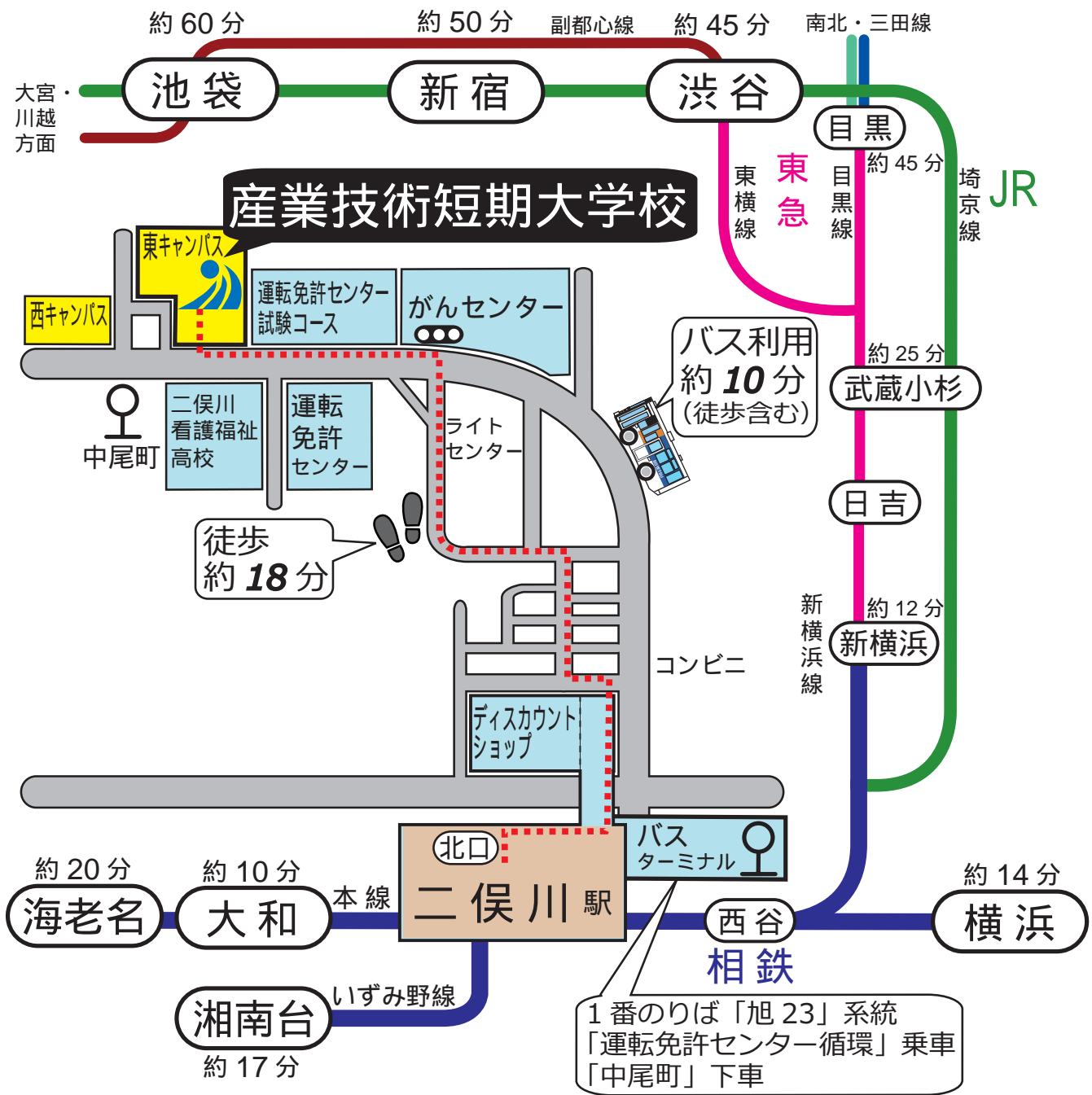
URL <https://www.kanagawa-cit.ac.jp/>

産業短大

検索



都心 ↔ 二俣川 乗換なし通学可能！



お問い合わせ

電話 **045-363-1232**
 FAX **045-362-7143**



最新情報はホームページへ！

<https://www.kanagawa-cit.ac.jp/>

神奈川県立 産業技術短期大学校
(本校は「職業能力開発促進法」に基づく短期大学校です)
 〒241-0815 横浜市旭区中尾2-4-1