

高度なものづくりを支える人材を育成しています。
全国25カ所に設置されているうちの貴重な1校です。



生産機械技術科 求人の多さと幅広い就職先！

生産機械技術科では、自ら「ものづくり」のできるエンジニアを目指し機械設計技術、機械加工技術、機械制御・保全技術の3本柱を中心として実践技能者の育成を行っています。総合制作実習では、企画・構想から、設計、加工、組立、検査、そして評価といった一連のものづくりについて学びます。



これからは電気の時代！ 電気エネルギー制御科

電気は、火力発電などのエネルギー技術を使って生み出し、受変電設備や送電線を使って、安定して送り届けられています。そして制御技術を使って、さまざまなものを動かしています。電気エネルギー制御科では、電気技術、制御技術、エネルギー技術の3本柱を中心に学び、工場などの自動化省エネ化技術を身に付けた実践技術者を目指しています。



電子情報技術科 応募者多数の人気コース！

電子情報技術科は、おもに組込み系実践技術者の養成を目的として設置されました。エレクトロニクス、コンピュータのハードウェアとソフトウェア及び通信ネットワークなどに関する知識と技術・技能を習得します。授業で学んだことを実験・実習により体得し、実践力の基礎が身に付くようにカリキュラムを工夫しています。

お問い合わせ
〒037-0002
青森県五所川原市大字飯詰字狐野171-2
☎ 0173-37-3201
東北職業能力開発大学校附属
青森職業能力開発短期大学校
学務援助課 まで

2025 厚生労働省所管 東北能開大青森校

専攻学科

- 生産機械技術科
- 電気エネルギー制御科
- 電子情報技術科

ものづくりで
未来をつくる

見学随時受付中!!

生産機械技術科 P5 から

電気エネルギー制御科 P9 から

電子情報技術科 P13 から

東北職業能力開発大学校附属 青森職業能力開発短期大学校

〒037-0002 青森県五所川原市大字飯詰字狐野171-2

資料請求 ☎ 0173-37-3201
<https://www3.jeed.go.jp/aomori/college/>

QRコード LINE 公式アカウント
ぜひ、お友達に登録してください。

QRコード

東北能開大青森校の4つの特徴

1 実験・実習を重視した少人数制教育

- 各科とも定員15名又は20名の学生に対し、科専任教員4~5名が指導
- 少人数教育のため、学生一人ひとりにきめ細かく丁寧に対応、指導
- 実習機材も一人1台が基本
- 履修科目の約90%が専門科目、うち実習が60%を占めるカリキュラム
- 企業で使用されている設備・機器が整備



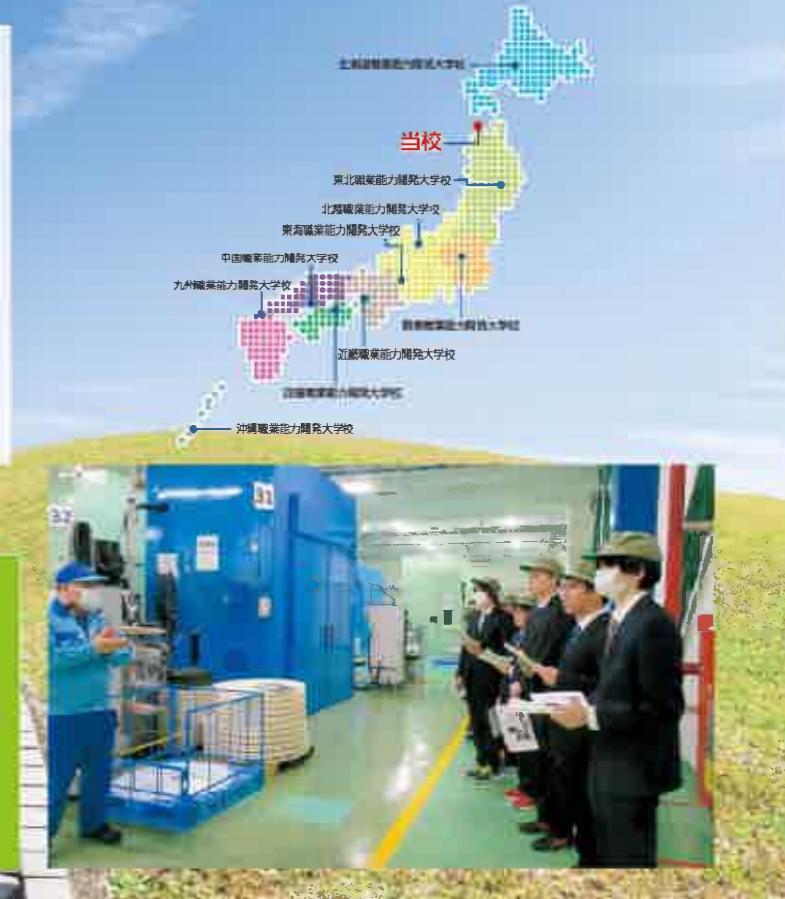
・就職情報の追加
・各科のページ明記
・応用課程の情報追加

詳しいご指示いただきたいです。

3 応用課程へのステップアップ

- 就職か応用課程への進学を選択できる (※1)
- 応用課程は東北職業能力開発大学校または全国9ヶ所に設置されている大学校
- 応用課程を修了した場合は大学卒と同等
- 大学院への進学も可能

※1：応用課程への進学には選考があります



2 高い就職率

- 企業研修も担当している指導陣による指導
- 就職支援アドバイザー・カウンセラー・企業応対を専門とする職員が一体となって学生を支援



4 経済的な学費と寮費

● 家計にやさしい学費・寮費

学費

入学金 169,200円
授業料 390,000円
(前期 195,000円 後期 195,000円)
寮費 45,150円（月額）

● 学費面のサポートも充実

授業料等の減免 (※2)
授業料の分納及び延納
技能者育成資金融資

※2：(独)日本学生支援機構の奨学金は利用できません



着想から実現へ 確かな力を持ったエンジニアになる

機械システム系

生産機械技術科(正式名称:生産技術科)

Department of Production Engineering Mechanical Systems



生産機械技術科では、自ら「ものづくり」のできるエンジニアを目標に、機械設計技術、機械加工技術、機械制御・保全技術の3本柱を中心として実践技能者の育成を行っています。総合制作実習では、企画・構想から、設計、加工、組立、検査、そして評価といった一連のものづくりについて学びます。

開講学科・専修

- 機械工学 ● 材料工学 ● 金属工学
- 機械設計技術者 ● 金属／材料技術者
- フィールドエンジニア
- 金型工 ● プレス工 ● 板金工 ● 溶接工
- 職業訓練指導員（応用課程修了者）

開講する学科・専修

- 普通旋盤（技能検定）
- フライス盤（技能検定）
- 機械検査（技能検定）
- 機械CAD製図（技能検定）
- アーク溶接特別教育
- ガス溶接技能講習（※）

※関連する科目を履修し、試験に合格することで付与されます
青春労働局長登録教習機関第22号（登録有効期間満了日令和1年3月30日）

生産機械技術科の特徴

機械設計技術

思い描いたアイディア・着想を具体的な形にするため、図面やモデルに表現すること



機械加工技術

着想した設計図を、工作機械や検査機器を用いて現実のものにすること



機械制御・保全技術

生産現場で活かせる機械制御技術や保全管理技術を習得すること



教員からの Message

生産機械技術科では、ものづくりのための機械工学基礎を初め、パソコンを使用した設計・製図、工作機械を使用した材料加工を学びます。

皆さんの身の回りにあるもの・使用しているものは、考えた人のアイデアが形になったものです。これまでユーザーとして過ごしてきた経験を活かし、今度は自分がメーカー側になってみませんか？ ユーザー視点では触れることが出来なかつた知識や経験を、当校では得ることが出来ます。

初めてものづくりに触れる人にも安心して学べるように、生産技術科教員もサポートします。奥深いものづくりの最初の一歩を踏み出してみましょう。



生産機械技術科
大平 智之 先生

生産機械技術科のカリキュラム



CAD実習

設計図面は、エンジニアの設計内容を第3者に伝える重要なコミュニケーション手段です。2次元、3次元CADシステムでの設計図面作成手法を習得し、さらにCAMシステムを活用したNC工作機械用加工データの作成方法を習得します。

機械加工・数値制御加工 実習

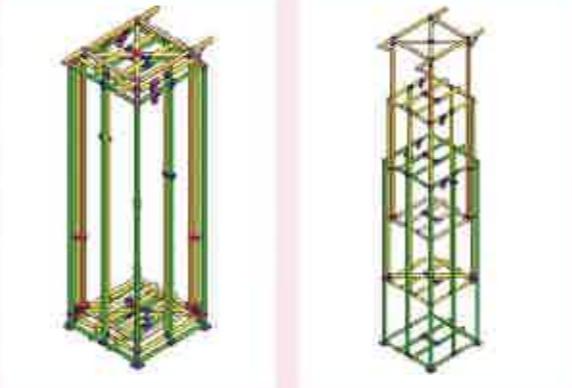
機械部品には精密さが要求されます。旋盤／フライス盤での加工技術習得に加え、プログラムによる自動加工が可能なNC工作機械での加工技術を習得し、生産工場で広く活用されている工作機械を自在に扱えるように、機械加工の技能・技術を習得します。



総合制作実習

「中型立佞武多の昇降機製作」

五所川原市の観光振興事業の一環として、全国各地で立佞武多の魅力をPRするために中型の立佞武多を運搬し披露を行っています。立佞武多は、指定された場所にて組立てを行い、会場まで移動する必要があります。しかし、看板や電線等の障害物により立ち往生する事案が発生し、回避に多くの時間や労力を費やしています。その対策として障害物を回避するための昇降装置の製作を五所川原市と共同で行っています。



「プラスチック射出成型機の立ち上げ、金型設計とその製作」

射出成形とは、プラモデルのようなプラスチック製品を形作る加工のことです。このなかで重要な技術である金型設計には、当校で勉強する知識・技能・技術が総合的に求められ、これらの実践的な経験とその勉強がこの課題の目的です。

一方、この技術を仕事としている県内企業も少なくなく、技術者として就職する前の経験として役立つものになります。



在校生からのMessage

私が東北能開大青森校に入学した理由は、小さいころからものづくり好きで、将来自分が希望する就職先に就職するために必要な知識を学び、自分の技術を高めたいと思ったからです。

高校は普通科出身で旋盤やフライス盤などの機械は一切触れてこなかったのですが、充実した設備や機器で実習ができるため高い技術を身につけることができています。

日常の生活でもクラスメイトとともに楽しく過ごせているので、とても充実しています。

興味のある人は一度オープンキャンパスに来てみてください。



石岡 聖一朗さん

弘前東高校卒業

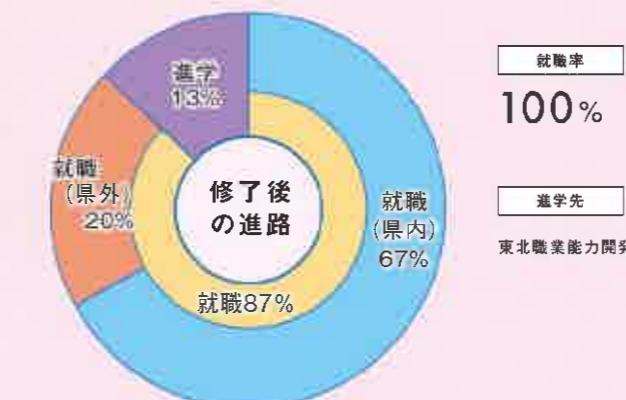


葛西 大樹さん 五所川原工業高校卒業

私は設計者や品質管理者を目指し、日々の勉強に励んでいます。勉強は、機械要素やシーケンス制御など、高校でも触れた内容をさらに詳しく学んでいます。資格は旋盤加工3級などを取得し、新たに旋盤加工2級の技能検定にも挑戦しています。

卒業後の進路については、宮城県にある東北能開大本校の応用課程への進学が決まりました。青森校で過ごす内に、勉強した知識を活かしてさらに自身の経験を積みたいと思い、実習の機会も増える本校への進学を選択しました。

進路・就職状況



就職率
100%

進学率
東北職業能力開発大学校

主な就職先

県内
・青森リバーテクノ株・㈱エノモト津軽工場
・Orbray㈱黒石工場・㈱サンデー
・㈱日本マイクロニクス青森工場
・六ヶ所エンジニアリング㈱

県外
・しのはらプレスサービス㈱
・東テク㈱
・フジテック㈱

先輩からのMessage



神 瑞貴さん (株式会社エノモト津軽工場)
平成29年度 修了

東北能開大青森校での総合制作実習において、グループワーク方式で数名の仲間たちとコミュニケーションを取りながら、作業を進めたのが現在の仕事にも役立っています。東北能開大青森校で学んだ知識のおかげで、入社後すぐに仕事に慣れました。

電気エネルギー制御科のカリキュラム



産業用ロボット制御実習

産業用ロボットの可動範囲内において行う動作の順序、位置、速度の設定、変更を行います。機器の操作およびロボット言語を用いた基本動作(ピックアンドプレース)のプログラミング技術等を習得します。

また、事前に動作確認できるシミュレータソフトの操作方法についても習得します。

制御盤制作実習

製造分野において様々な機械を制御するための電気回路を組み込んだ制御盤の制作を行います。

図面の見方、盤の組み立て、電気配線、点検といった制御盤製作における一連の作業工程を習得します。



総合制作実習

「ワイヤレス給電デバイスの製作」

私たちの身の周りで使われている電気製品は、有線で電力(エネルギー)が供給されています。

ワイヤレス給電は、電源ケーブルなどを介さずに非接触で電力供給を可能とする技術であり、スマートフォンやEV(電気自動車)など、様々なデバイス(機器)への応用が期待されています。



「キャンピングシェルにおける電装ユニットの製作」

県内企業様からのご依頼で取り組んだテーマです。キャンピングシェルとは、軽トラックの荷台に脱着可能であり、アウトドアや災害時の防災基地等の利用を想定しています。

今回、キャンピングシェルの電装部分における不具合に対して、購入者自身が修繕個所の特定ができる装置の製作に取り組みました。



在校生からの Message

私は、電気エネルギー制御科に入学し、電気の保守点検やシーケンスについて学んでおります。私は、高校の時から電気の勉強をしてきましたが、基本的なことから専門的な部分まで詳しく教えてくれるので、改めて理解を深めることができました。高校で電気の勉強をしていない人でも安心して授業に取り組むことができます。また、放課後は、体育館を借りることができますので、授業が終わった後でも充実した時間を過ごすことができます。



高木 知輔さん 弘前東高校卒業



奥沢 成海さん 八戸工業高校卒業

進路・就職状況



主な就職先

- 県 内
・青森日揮プランテック㈱・ATOM Works㈱
・株高坂電業社・日本ビルコン㈱
・弘前航空電子㈱・富士電機津輕セミコンダクタ㈱

県 外

- ・株 J F E ウイング・日本電設工業㈱
・株ユアテック

先輩からの Message



花田 直矢さん
(JFEスチール株式会社東日本製鉄所)
令和元年度 修了

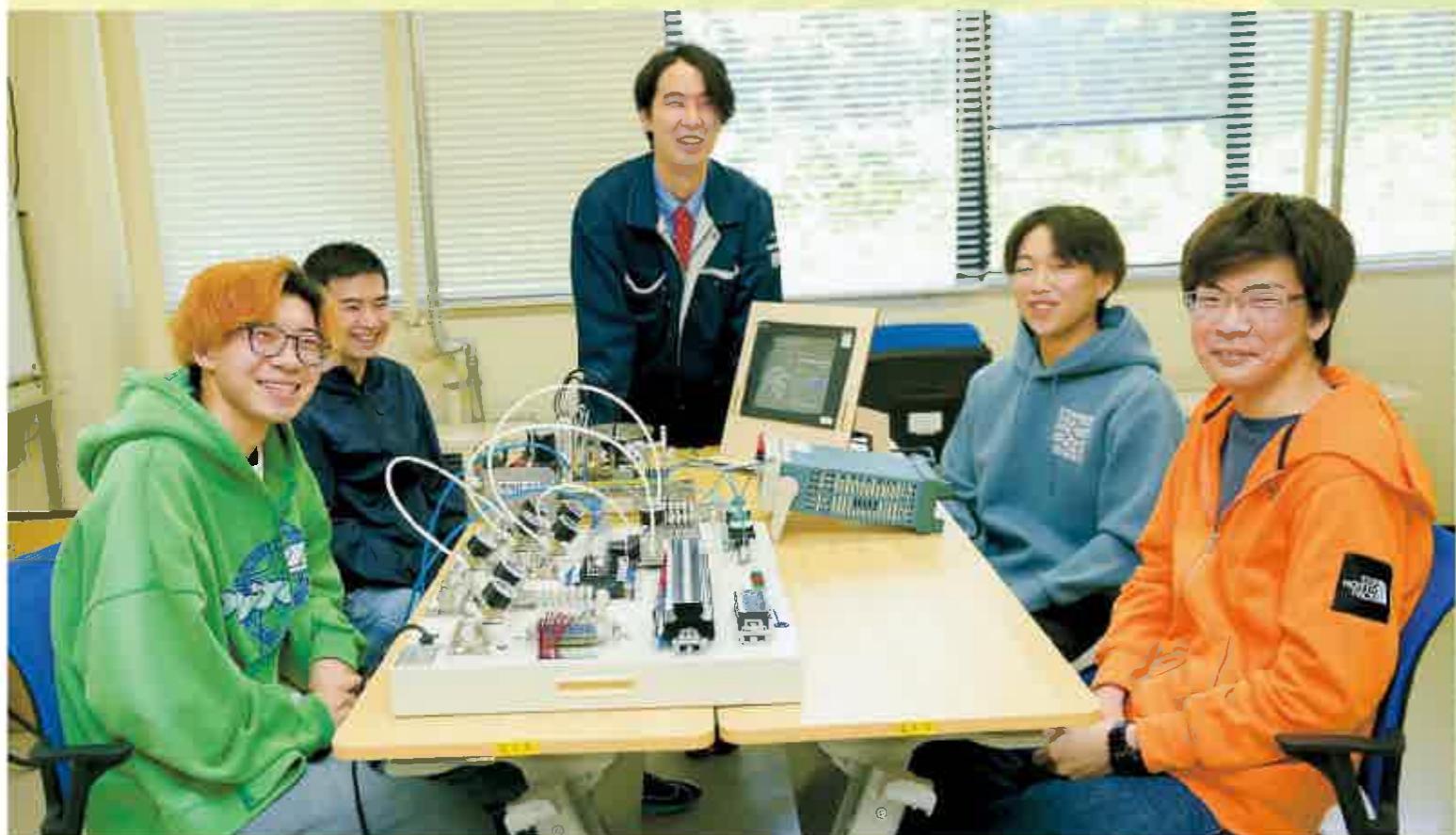
私はボリテクカレッジで電気回路やPLC制御等の電気関係の事を学びました。
現在はJFEスチール株式会社東日本製鉄所に就職し、製鉄所内の電気品の保全を行っています。
トラブルで工場が止まってしまうと生産量に直結します。それに伴い、未然にトラブルを防止する事、工場が止まる時間を最小限にすることが求められます。
工場内はPLCやインバータ等、学校で学んだ機器も多く使用しており、学んだことを活かせるやりがいのある仕事です。

現代社会の血液である電気を扱うプロフェッショナルに！

電気・電子システム系

電気エネルギー制御科

Department of Electronical Energy Control



電気は、火力発電などのエネルギー技術を使って生み出し、受変電設備や送電線を使って、安定して送り届けられています。そして制御技術を使って、さまざまなもの動かしています。電気エネルギー制御科では、電気技術、制御技術、エネルギー技術の3本柱を中心に学び、工場などの自動化省エネ化技術を身に付けた実践技術者を目指します。

専攻分野・課程

- 電気工学・電子工学
- システム制御工学
- エネルギー・資源工学
- 電気主任技術者
- 電気系技術者
- 職業訓練指導員（応用課程修了者）

関連する准許・資格

- 電気機器組立てシーケンス作業（技能検定）
- 電気機器組立て配電盤・制御盤組立て作業（技能検定）
- 電気工事士
- 電気主任技術者

電気エネルギー制御科の特徴

電気技術

電気の基礎から電気設備の保守・メンテナンスを行うための技術を学びます。



制御技術

工場ロボットの自動化や制御プログラミングの技術について学びます。



エネルギー技術

自然エネルギーの発電原理およびその利用技術や省エネ技術について学びます。



教員からの Message

普段の生活中で、電気はどれくらい身近にあるでしょうか？家の 中では、冷蔵庫やテレビなどの家電、街に出れば、信号機やイルミネーション、商業施設にあるエレベーターなども電気を利用しています。

電気エネルギー制御科では、どうやって電気を生み出すのか、生み出した電気を家庭や工場などにどうやって供給していくのか、そして、電気を利用してることでどんな物が作り出せるのかまで学びます。

普段何気なく使用している電気のことについて、どんな些細なことでも構ないので、興味を持ってください。

好奇心と探求心が、ものづくりの世界への扉を開きます。ものづくりの世界と一緒に楽しみましょう。



電気エネルギー制御科
渡邊 晃広 先生

ハードウェアとソフトウェアの融合は未来の生活に新たな変化をもたらす

電子情報制御システム系

電子情報技術科

Department of Electronic Information Technology



電子情報技術科はおもに組込み系実践技術者の養成を目的として設置されました。エレクトロニクス、コンピュータのハードウェアとソフトウェア及び通信ネットワークなどに関する知識と技術・技能を習得します。授業で学んだことを実験・実習により体得し、実践力の基礎が身に付くようにカリキュラムを工夫しています。

専攻分野・職種

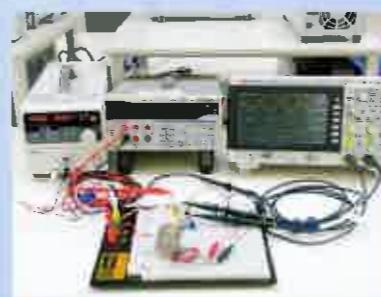
- 電子工学・情報工学
- 通信工学
- ITコーディネーター
- プログラマー
- システムアドミニストレーター
- システムエンジニア
- ネットワークエンジニア
- ネットワーク管理者
- サポートエンジニア
- 職業訓練指導員（応用課程修了者）

取得する免許・資格

- ITパスポート
- 基本情報技術者
- 応用情報技術者
- 電子機器組立て（技能検定）など

□ 電子情報技術科の特徴

ハードウェア技術 電気の基礎から電子回路の設計、製作技法を習得します。



ソフトウェア技術 組込みプログラムの設計、開発技法を習得します。



ゼミ式教育 小グループ制の教育により、実践的な技術習得に取り組んでいます。



教員からの Message

近年、デジタルトランスフォーメーションの推進により、電子情報分野の技術に注目が集まっています。当科においても総合制作実習（卒業研究）でIoTを活用するテーマに取り組む学生もあり、企業で必要となる要素を取り入れています。

電子情報の分野を学習するにあたり、大切なことは興味と努力です。新しい技術に興味を持ち、習得のために努力することで、企業で活躍できる人材に成長することができます。

専門課程の2年間は、学習に追われ大変ですが、「継続は力なり」という言葉が実感できると思います。

ものづくりの技術者を目指し、一緒に学習しましょう。



電子情報技術科
池原 寿紀 先生

電子情報技術科のカリキュラム



電子回路設計製作実習

電子回路基板の設計・製作に取り組んでいる様子です。メロディを鳴らす回路を作るため、パーツの配置、配線経路などを教員と協議しながら進めます。
実際に手で動作確認を行います。
実習、実験機器は全員が使えるように整備していますので、技能、技術の習得に大きくつながります。

組込みソフトウェア基礎実習

ソフトウェア関係の授業では、実際の仕事で使われている機器、技術を取り入れているため、仕事に活用できるスキルが習得できます。

当科では、組込みプログラム、サーバ構築のプログラム等、幅広くソフトウェア分野の授業があります。



総合制作実習

「積層表示灯の情報取得と稼働状況の管理」

工場内には多数の機械があり、一度にIoT化を行うには、多額の費用が必要になります。機械に手を加えずにセンサの取り付けのみでIoT化します。積層表示灯の状態をセンサで読み取り、サーバへ送信し、Webページで稼働状況を管理できます。色を判別するセンサ回路、情報を管理、運用するサーバ構築、IoTといった電子情報の分野が組み合わされたテーマです。



「モータ良否判別システムの製作に向けた検証」

青森県内でモーターを製造している企業から、モーターの良否判別の自動化ができるか相談があり、自動化に向けた研究を行っています。

判別にはモータ音を集音しサンプルを集め、機械学習を用いて判別する方法を検証しています。モータ音を集音する筐体の製作、機械学習のプログラム製作に取り組んでいます。



在校生からのMessage

高校では主に電子回路などのハードウェア分野について学んでいましたが、当校ではプログラミングなどのソフトウェアについても学ぶことができ、満足しています。

また、応用課程に進学するか就職するかを選択することができる、自分の目標や能力に合わせた将来設計がしやすい学校だと思います。

専門知識だけでなく社会常識等も学べるので、是非開拓への進学も考えてみてください。



工藤 圭一郎さん 弘前工業高校卒業



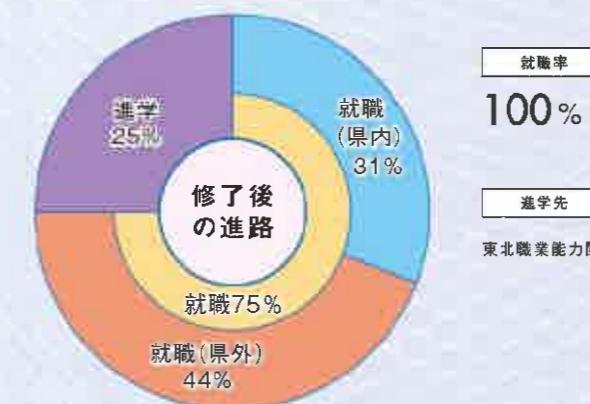
坂本 蒼葉さん 三沢高校卒業

私は普通科から入学したので、アナログ回路やデジタル回路などの電子回路実習に不安を持っていました。しかし、先生方や友人が優しく教えてくれるので、今は楽しく実習ができます。

今は、放課後に物理や数学を学びなおしたり、アルバイトをしたりして、充実した生活を送っています。

実技の授業が多く、大学よりも授業が密になっているので、学習意欲のある人は技術、教養面で大きく伸びます。ぜひ来てみてください。

進路・就職状況



就職率
100%

進学者
東北職業能力開発大学校

主な就職先
県 内
・株小山内車両
・株日本マイクロニクス青森工場
・前田電子㈱

県 外
・株アズワン・株ジェイエスキュー
・株ステップ・株ティ・アイ・シイ
・東信産業㈱
・株ネクスコ東日本エンジニアリング
・株マイピッギ

先輩からのMessage



工藤 遥佳さん (株式会社ユメニティ)
平成28年度 修了

高校で学んだ情報分野に興味を持ち、知識を深め、就職で役に立つ技能を得るために、東北能開大青森校に進学しました。

卒業後は株式会社ユメニティに就職し、サーバの運用・保守や構築を主に行っています。使用用途やお客様の要望に合わせて設定を最適化していく作業は大変ですが、とてもやりがいがあります。

学校時代の勉学・実習が役立つ場面もあり、自信に繋がっていると感じます。