

情報技術科

7 教育目標

コンピュータ・メカトロニクス・ネットワーク技術・データ通信について基礎的な知識を学習し、これらをシステムとして構築できる能力を養うとともに I o T 社会に柔軟に対応する情報技術者を育成する。

情報技術科ではハードウェア・ソフトウェアの連携を重視し「活用する力」・「開発する力」・「保守をする力」の育成に努めています。ネットワークの構築、組み込みシステムのプログラミングやメカトロニクス・メンテナンスについても学習します。実習・実験等の体験的な学習を通して基礎の定着とスマートフォンのアプリケーション開発等の応用技術の習得を目指しています。また、「社会に役立つ技術者」なるための基本的な態度や心構えを授業や学校生活の中で身につけていきます。

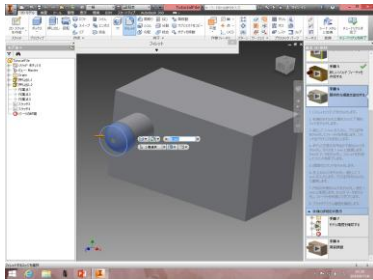


情報技術科では、次の3つの技術を学びます。

何を学ぶのか？

コンピュータ

プログラミング C言語・Java
コンピュータのしくみ
ソフトウェア・画像処理
CAD・メンテナンス



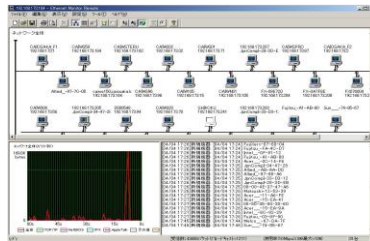
3D CAD



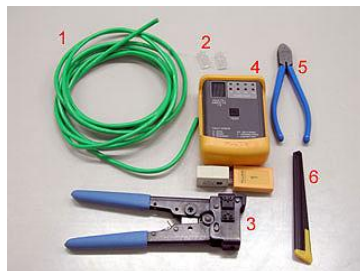
モーションキャプチャー

ネットワーク

各種サーバの構築・設定
LANの設計と構築
メンテナンス
トラブルシューティング



ネットワーク運用



ネットワーク構築

メカトロニクス

自動制御・2足歩行ロボット
ロボット制御プログラム
電子回路



ロボットの組み立てと制御



シーケンス制御

2 教育課程上の特色

情報技術科では、コンピュータ、ネットワーク、メカトロニクスについて学習します。

	目標とする内容	対応科目
コンピュータ	① コンピュータの構造・メンテナンスのための技術、各種サーバ構築 ② 「基本情報技術者」・「ITパスポート」 「P検」資格取得のための知識	プログラミング技術 ハードウェア技術 ソフトウェア技術 コンピュータシステム技術（選択）
ネットワーク	① LANの設計・構築・運用のための技術 ② 日本データ通信協会「工事担任者」資格取得のための知識	ハードウェア技術 コンピュータシステム技術（選択） 通信技術（選択）
メカトロニクス	① 制御機器の回路・システム設計ができる技術 ② 制御のためのプログラミング技術・制御システムの運用	実習 電気回路 電子計測制御（選択） 電子回路（選択）

専門知識習得のために・・・

主な科目内容

必修科目

プログラミング技術

プログラミング技法、応用的プログラム、プログラム開発について学習します。C言語、Visual Basic、Java、スマホアプリ等を学習

必修科目

ハードウェア技術

コンピュータのしくみや周辺機器、マイクロコンピュータの組み込み技術、組み込みソフトウェアの方式と機器に関する学習

必修科目

ソフトウェア技術

コンピュータの基本ソフト（OS）の動きやシステム管理、データ処理（ファイル処理とデータベース） イラスト・画像処理について学習

選択科目

コンピュータシステム技術

サーバの構築（Webサーバ・プロキシサーバ・ファイルサーバ・FTPサーバ等）
ネットワークの設計・構築・運用

必修科目

実習

授業の内容に関連した項目と、制御・メカトロの基礎と応用を学習します。

主な実習のテーマ

- ・ソフトウェア（プログラミング）
- ・CPUボード実習（アセンブラ）
- ・制御（モータ、ロボット等）
- ・電子計測（ロジックアナライザによるCPUボードの波形測定、RAMのアクセス速度計測）
- ・シーケンス制御
- ・組み込みマイコン ・CAD
- ・製作（PICを用いた電子回路）

必修科目

課題研究

自分で研究テーマを決めて継続的に学習します。

最近の主なテーマ

- ・Unityゲーム制作 ・ストップモーション
 - ・レーザー加工 ・ドローン ・アニメーション
 - ・3Dプリンタ ・モーションキャプチャー
 - ・スマホアプリの制作 ・ミュージックビデオ
- 兵庫県工業教育フェアロボットコンテスト
リモコン式ロボットの部
H27年準優勝、H26年ベスト8位・技術賞
H25年3位、H24年2組が3位

主な施設・設備

プログラミング学習用機器



プログラムの設計と作成を通して、プログラミング技法に関する知識と技術を習得できます。

マルチメディア学習用機器



3DCG やデザイン、サウンドなどの表現方法を総合的に学び、デジタルコンテンツを創造できる学習ができます。

3 資格取得状況

最近5年間の主な資格の取得状況

R7年2月 現在

資格名	令和2年	令和3年	令和4年	令和5年	令和6年
技能検定シーケンス作業			5名	10名	2月受験
プロワイヤー検定 (P検)	8名	10名	2名		8名
計算技術検定3級	40名	40名	36名	35名	38名
情報技術検定1級	2名	16名	14名	9名	19名
情報技術検定2級	36名	37名	37名	24名	32名
情報技術検定3級	39名	38名	31名	35名	38名

その他 基本情報技術者 R5 年度 2 名、応用情報技術者 R5 年度 1 名、IT パスポート 2 名

工事担任者デジタル通信、危険物取扱者乙種、パソコン利用技術検定、名陸上特殊無線技士、海上特殊無線

4 進路指導への取り組み

進路選択に際して、「学校の成績」が重要な要素であると共に、「3年間を通し、有意義な学校生活を過ごせたか」という事が大きなウエイトを占めます。情報技術科では、将来の自己実現のための進路設計ができるように、次のような観点できめ細かい進路指導に取り組んでいます。

- ① 個々の生徒の個性に応じ、能力を生かす事のできる進路選択
- ② 電気・電子系及び機械系企業にも柔軟に対応した進路指導
- ③ 専門性に優れた生徒に対する企業訪問等による進路開拓
- ④ 継続教育（大学・専門学校等への進学）希望生徒に対する進路指導

情報技術科の進路について

最近の進路傾向

情報技術科の進路については、就職が約4割、進学（専門学校を含む）が約6割です。大学へは入学しやすくなっていますが、有名（人気）大学・学部への入学は入学後の努力が必要です。国公立大学に合格しています。また就職希望者の増加傾向も見られますが、多くの大手企業にも情報技術科の生徒は多数就職しています。

5 就職先

主な就職先

令和6年度

(株)アイシン、(株)伊藤園、川崎重工業(株) 明石工場、シャープマーケティングジャパン(株)、テコム(株)、(株)デンソーテン、西日本電信電話(株)
パナソニックコネクト(株) プロセスオートメーション事業部、(株)日立ビルシステム関西支社、(株)ベネスト、(株)マルチテック

令和5年度

(株)伊藤園関西茶業、JFEアドバンテック(株)、OKI クロステック(株)、TOPPAN エッジITソリューション(株)、UCC上島珈琲(株)、(株)九州テン、協和テクノロジーズ(株)、通菱テクニカ(株)、西日本旅客鉄道(株)、日鉄鋼板(株)西日本製造所、日東コンピューターサービス(株)、(株)ネリキフクシマガリレイ(株)、吉田ピーナッツ食品(株)、理想科学工業(株)

令和4年度

(株)伊藤園関西茶業、NEC フィールディング(株)、OKI クロステック(株)、(株)加美乃素本舗、(株)九州テン、山陽電気鉄道(株)、シャープマーケティングジャパン(株)、住友ゴム工業(株)、テコム(株)、(株)デンソーテン、西日本電信電話(株)、(株)日本ビジネスデータプロセッシングセンター、(株)ノーリツ、パナソニックコネクト(株) 門真、パナソニックコネクト(株) 神戸、阪神電気鉄道(株)

令和3年度

日本貨物鉄道(株)関西支社(JR 貨物)、富士通エフサス関西カスタマサービス(株)、住友ゴム工業(株)、東芝エレベータ(株)関西支社、(株)レールテック、(株)スイタ情報システム、テコム(株)、関西アライドコーヒーロースターズ(株)、(株)伊藤園関西茶業、(株)加美乃素本舗、日東コンピューターサービス(株)、六菱ゴム(株)、月島食品工業(株)

6 進学先

主な進学先

令和6年度

4年制大学—IPU 環太平洋大学 関西看護医療大学、関西国際大学 金沢工業大学 神戸芸術工科大学 神戸親和大学 大阪工業大学(6) 大阪産業大学(2) 大阪電気通信大学(9) 流通科学大学 関西外国語大学、短期大学—産業技術短期大学(2)、専門学校—神戸・甲陽デザイン&テクノロジー専門学校、神戸電子専門学校

令和5年度

4年制大学—立命館大学、大阪工業大学、大阪経済大学、大阪国際工科専門職大学、大阪電気通信大学(4)、芸実文化観光専門職大学、神戸学院大学、神戸芸術工科大学、流通科学大学
短期大学—産業技術短期大学、専門学校—ECC コンピュータ学院(3)、神戸電子専門学校(2)、大阪医専、大阪情報コンピュータ専門学校、神戸理容美容専門学校、ビジュアルアーツ専門学校

令和4年度

4年制大学—大阪工業大学(4)、大阪電気通信大学(4)、神戸学院大学(3)、湘南工科大学、専門学校—神戸電子専門学校(3)、ECC コンピュータ学院、大阪アミューズメントメディア専門学校、大原簿記専門学校 神戸校

令和3年度

4年制大学—大阪工業大学(4)、大阪電気通信大学(2)、流通科学大学
短期大学—産業技術短期大学、専門学校—ビジュアルアーツ専門学校(2)、神戸国際調理製菓専門学校、神戸ファッション専門学校、神戸電子専門学校(3)、HAL大阪(4)

令和2年度

4年制大学—大阪産業大学、大阪電気通信大学(3)、流通科学大学
専門学校—神戸電子専門学校(11)、大阪調理製菓専門学校、大阪ビューティーアート専門学校、大阪ブレーメン動物専門学校、神戸・甲南音楽&ダンス専門学校