

プログラミングを徹底的に学び 高度情報社会で活躍できる実践力を身に付ける

情報技術は世界の風景を一変させました。あらゆる人、ものがネットワークでつながり、道具としてのコンピュータは、いまや社会に不可欠なものとなっています。情報工学科ではプログラミングを基礎から徹底して学び、専門性の高い知識と技術を身に付け、第一線のエンジニアとして活躍できる力を養います。



カリキュラム・ポリシー

情報工学科では、高度に発達した現代の情報化社会で活躍できる実践力の養成を目標に、Project Based Learning（PBL、プロジェクト型学習）による体験学習を中心とするカリキュラムを用意します。

1. 入学時からの徹底したプログラミング教育を実施。
2. 専門の技術にふれるゼミナール形式の体験学習と、数学・物理・英語を専門に関連付けて学ぶ融合科目による充実した基礎教育。
3. 21世紀を担う国際的エンジニアを目指す実践的英語教育。
4. 地元の小・中学校、福祉施設、自治体などで、情報技術を活かしたボランティア活動に取り組み、コミュニケーション能力や自ら考え行動する能力を身につける「情報ボランティア」。
5. 自治体やNPOから依頼を受けて、システムの設計、開発、導入、保守・運用に取り組むプロジェクト型実践教育「システム設計・開発実習」。
6. 1年次から3年次までの一貫したキャリア教育による就職対策。
7. 取得した資格（「基本情報技術者試験」など）を専門科目の単位に認定。

1年次

プログラミングの基礎を身に付けます。普通科高校出身者は工学集中コースで、工業高校出身者は工学発展コースで、それぞれのレベルに合わせたプログラミングの基礎演習を繰り返します。

2年次

より高度なプログラミングやそれを支える技術を学びます。職業と情報の関わりや、コンピュータを構成するデジタル回路の演習にも取り組みます。秋学期には3コースに分かれ、それぞれの専門性を高めていきます。

3年次

グループで問題解決に取り組んだり、起業やビジネスプランの策定といった経営的視点を習得する経験を通して、より専門性の高い知識と実践力を養います。地域の学校やNPOと協働する授業科目も用意されています。

4年次

4年間の集大成として、1年をかけて卒業研究に取り組みます。教育に活用する情報システムや、ソーシャルメディアの応用、障がい者を助けるアプリ開発など、研究分野はさまざまです。企業と共同研究をする研究室もあります。

専門コースの紹介

■ コンピュータ・ネットワークコース

ユビキタスコンピューティングに欠かせない組み込みシステム技術と、さまざまな情報機器をつなぐマルチネットワークやクラウドコンピューティングを支える技術を学びます。無線ICタグやセンサーマイコン、携帯電話、ノートパソコンなど、生活に身近なコンピューティングが題材です。



卒業後の進路

情報システム、情報機器等の設計・開発エンジニア、ネットワークの設計・構築エンジニア など

■ ソフトウェアデザインコース

インターネットビジネスや福祉など、各分野の情報システム構築方法を学びます。ソフトウェアの分析設計や開発・管理方法を学び、データベースや情報機器、人工知能といったさまざまな技術を組み合わせて、先進的な情報システムを築き上げます。



卒業後の進路

情報ソフトウェア開発、ビジネスアプリケーション開発、データベース技術、システム分析などに携わるソフトウェア開発技術者 など

■ ヒューマンメディアコース

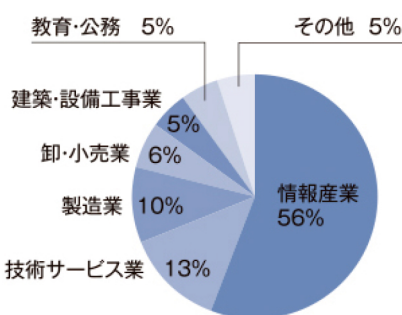
人にやさしい情報環境の構築を目指して、人と人をつなぐメディアシステムやメディアデザインを学びます。ウェブデザインや映像制作、CG、教材のデザイン、コミュニケーションデザイン、教育や福祉のためのアプリ開発など、研究の応用は多岐にわたります。



卒業後の進路

Webや映像メディアなどさまざまなデジタルコンテンツの制作やマネジメントに携わる仕事 など

卒業後の進路



主な就職先

アイコムシステック（株）、NSWテクノサービス（株）、（株）エヌ・ティ・ティエムイー（NTT-ME）、（株）エフティグループ、（株）KSK、(独)高齢・障害・求職者雇用支援機構、国際ソフトウェア（株）、（株）コスモネット、コムコ（株）、コンピュータ・ハイテック（株）、サンデンホールディングス（株）、三和コンピュータ（株）、中央化学（株）、（株）ティー・アイ・シー、（株）DTS、（株）テクノ・セブン、デジタル・インフォメーション・テクノロジー（株）、（株）東急コミュニティー、東芝システムテクノロジー（株）、日通情報システム（株）、日本SE（株）、パナソニックESネットワークス（株）、（株）日比谷コンピュータシステム、（株）フジキン、富士ソフト（株）、（株）富士通システムズアプリケーション&サポート、ミツイワ（株）、（株）レコチョク、海上保安庁、栃木県警 など

科目PICK UP

プログラミング技術・演習Ⅰ、Ⅱ



プログラミングを基礎から学習

社会の幅広い分野で使用されているC言語について学びます。プログラミングが初めての学生には、複数の教員とティーチングアシスタントが連携して、基礎から徹底的にサポート。プログラミング経験者にも、自分でゲームを企画し開発をする発展課題も用意されています。

情報ボランティアⅠ～Ⅲ



身に付けた知識と技術で地域に貢献

学生が、小・中学校や高校、福祉施設や地域の研修センターなどで、情報活用の支援や情報システムの開発など、情報に関する活動にボランティアとして参加します。大学で身に付けた専門知識と技術を活かし、実社会で問題解決を図り、問題解決能力やコミュニケーション力を養います。