

4年間の学びのステップ

学びのポイント

カリキュラム

1年次 コンピュータとは何かを基礎から学び、一般教養も深めます。

コンピュータの仕組みや、数学、物理の基礎を学び、専門科目を理解する上での基本を整えるとともに、社会に出てから必要となる一般教養も確実に身につけていきます。また、情報リテラシーを学び、ネットワークに関わる技術者として必要な倫理観も養います。

2年次 実社会のネットワークの役割を理解して、将来に生かします。

1年次から継続して専門科目や一般教養の基礎を固めます。同時に、ネットワークの活用方法を意識した学修をスタート。まずは情報社会でのネットワークの使われ方を理解することで、将来のキャリアを考えるときにも参考となるでしょう。

3年次 実習を通して、実践的なネットワーク技術を身につけます。

LAN (家庭や企業内でデータのやり取りを行うネットワーク) の構築や、プログラムの作成などの実習を通して、実践的な IT 技術を身につけます。また「認知科学」「コンピュータグラフィックス」「音響科学」「コンピュータビジョン」といった科目から、情報ネットワークの魅力が多角的にとらえていきます。

4年次 「+a」を身につけ、卒業論文を完成させます。

研究室の仲間や教員と議論を重ねながら、これまで学んだ知識をもとにテーマを絞り、卒業論文完成をめざします。4年次は学びの集大成となりますが、それまでに身につけた知識と応用力を確かなものとし、社会で役立つ「+a」の提案ができる力を身につけます。

科目		1セメスター	2セメスター	3セメスター	4セメスター	5セメスター	6セメスター	7セメスター	8セメスター
教養基礎科目	コミュニケーションスキル	ステップアップ・イングリッシュ1 英語コミュニケーションA1 センテンス・ストラクチャ1 英語コミュニケーションB1 英語コンプリヘンションC1 英語コミュニケーションC1 日本語表現法	ステップアップ・イングリッシュ2 英語コミュニケーションA2 センテンス・ストラクチャ2 英語コミュニケーションB2 英語コンプリヘンションC2 英語コミュニケーションC2	英語コンプリヘンションA1 アドバンスト・コミュニケーションA1 アドバンスト・コンプリヘンションB1 アドバンスト・コミュニケーションB1 アドバンスト・コンプリヘンションC1 アドバンスト・コミュニケーションC1	英語コンプリヘンションA2 アドバンスト・コミュニケーションA2 アドバンスト・コンプリヘンションB2 アドバンスト・コミュニケーションB2 アドバンスト・コンプリヘンションC2 アドバンスト・コミュニケーションC2				
	情報リテラシー	情報処理							
	人間力養成	スポーツ科学 初年次教育 キャリアデザイン1	キャリアデザイン2			キャリアデザイン3			
	国際理解	異文化理解 言語と文化1 言語と文化2				グローバル時代の法 国際社会論			
教養共通科目	人間・社会・自然の理解	哲学 倫理学 文学と芸術 歴史と人間 心理学 身体と健康の科学 憲法と社会 現代社会論 科学技術史 環境科学概論				政治と社会 経済学 生命科学 地球科学 物理の世界と先端技術 物質科学			
	総合				課題探究セミナー 総合学際科目				
教養特別科目		ソーシャルアクティブラーニング 国際インターン 国内インターン ボランティア				イングリッシュアクティブラーニング1 イングリッシュアクティブラーニング3	イングリッシュアクティブラーニング2 スポーツアクティブラーニング	総合科学特論	
専門科目	自然科学	数学基礎 線形代数基礎 物理学基礎 物理学実験	微分積分 線形代数応用 物理学応用	確率統計 微分方程式 現代物理学	応用解析 現代代数				
	基礎科目	情報ネットワーク入門 情報社会とビジネス 情報リテラシー演習	情報ネットワーク概論 Web プログラミング演習 情報と論理	ネットワークプログラミング演習	ネットワークプログラミング応用演習				
	基幹科目			ICT基礎 情報数学基礎 コンピュータネットワーク基礎 デジタル回路 情報心理学	情報数学応用 OSとシステムソフトウェア アルゴリズム 情報理論 情報メディア基礎 情報心理学応用				
	展開科目					数値計算 ソフトウェア開発論 知識工学 データベース デジタル信号処理 ディジタル通信 LAN 認知科学 コンピュータグラフィックス Web システム基礎実験	情報ネットワークと企業戦略 ネットワーク応用 分散処理 音響科学 ビジュアルコンテンツデザイン コンピュータビジョン オーディオコンテンツ 英語で読むICTトピックス Web アプリケーション構築実験 情報倫理 ネットワーク管理実習	情報ネットワーク基礎ゼミナール 卒業研究	情報ネットワーク応用ゼミナール

※カリキュラムは一部変更となる場合があります。

(赤字: 必修科目 青文字: 指定科目 黒文字: 選択科目)

研究室 Pick up!



情報通信技術と人間の心理はどう影響し合っているのでしょうか。

インターフェースの開発には、「何を使いやすいと感じているか」という消費者心理を把握する必要があります。また人の表情を読み取る人工知能の開発では、「人はどういう時に、どういう表情をするか」という人間の心理的な情報が必要です。人と人、人とモノをつなぐ情報ネットワーク技術開発の際には、このように

「人間の心理」が関わってくる場面が少なくありません。私たちの研究室では、人が嘘をつくときの視線の動き、ネット上での対人コミュニケーション、パッケージカラーと購買意欲の関係といったテーマについて、心理学的な実験・観察・データ収集・分析を重ねています。情報と人、情報と人の心理の関わりについて、深く追究していきます。



心理

柴橋 祐子准教授



マルチメディア技術を活用して これまでにない画期的な教科書を!

図1で実験の手法を紹介し、図2でその結果をイラスト化する…。現在の教科書でよく見られる内容ですが、当然ながらこれでは実験の途中経過はわかりません。そういった課題に対してマルチメディア技術でアプローチを図り、例えば図版が動く電子教科書など、より良い学修教材をつくらうというのが、私たちの研究です。これが実現すれば実際には目に見えないコンピュータの内部や小さな世界についても視覚・聴覚的な理解を深められるだけでなく、仮想実験を行うことも可能となってきます。研究では本学科だけでなく、他学科の研究室とも協力して、学修教材が進むべき未来のあり方や、使いやすさについて考え、設計し、構築していきます。



Web、ネットワーク、マルチメディア

須田 宇宙准教授