

# 情報工学専修

## 基本理念

情報技術の著しい発展と普及に伴い、情報技術の基盤となる情報工学分野の教育研究がカバーする範囲が増大し、同時にこの分野に対する社会からの期待も高まっている。従来の情報工学の学問体系を発展させ、21世紀に拡大成長を続けるITシステム全体に適用し、コンピュータサイエンス、情報通信、メディア技術を基盤とする新たな方法論を構築し、情報を流通、利用、処理し、ロボットや人間とインタラクションする新しいあり方を研究することを目的とする。

# 情報工学専修

学問分野: **情報技術のコア**となる学問領域全般

## コンピュータサイエンス

- ソフト／ハードウェア
- ネットワーク
- アプリケーション
- アーキテクチャ
- 計算制御
- 人工知能

## 情報通信

- 変復調・符号化
- 無線・光通信方式
- 無線・光通信網
- 高度道路交通システム
- センサネットワーク
- クラウドコンピューティング

## メディア技術

- 多次元信号処理
- 機械学習・パターン認識
- バーチャルリアリティ
- コンピュータグラフィクス
- コンピュータビジョン
- インタラクション

- ・情報工学の学問体系を発展させ21世紀に拡大成長を続けるITシステム全体に適用
- ・コンピュータサイエンス, 情報通信, メディア技術を基盤とする新たな方法論の構築
- ・情報を流通, 利用, 処理し, ロボットや人間とインタラクションする新しいあり方の追求

主専門分野・副専門分野: 上記の3領域をベースに構成