

4年間の学び

目的をもって、より自由に選び、より深く学ぶための、新しい枠組み「クラスタ制」（2017年度導入）

基幹クラスタ

情報学の基礎

1年春学期		1年秋学期		2年春学期	
情報科学序説		コンテンツ概論		情報システム	
コンピュータシステム概論		暗号・符号入門		人工知能基礎	
プログラミング入門					
プログラミング 実習ⅠA	プログラミング 実習ⅠB	プログラミング 実習ⅡA	プログラミング 実習ⅡB		
		人間の情報処理Ⅰ		人間の情報処理Ⅱ	
		自然言語の基礎			
数学（共通科目）		情報と通信の基礎数理		統計の理論と応用	

1年から2年春学期までは、全員が基幹クラスタで情報学の基礎を学びます。コンピュータサイエンスやコンテンツテクノロジーを学ぶための基礎となるプログラミングなどの科目と、人間の情報処理の基本を学ぶための科目からなっています。

2年春学期からは、5つの展開クラスタの中から、身につけたい能力、めざす職業、興味や関心に応じて、「主専攻クラスタ」と「副専攻クラスタ」を選び、それらを中心に情報学のより高度な内容を学んでいきます。

どんなことに関心がありますか？

展開クラスタとの
かんたん逆引きマップ

展開クラスタ

コンピュータの
ハードウェアと
ソフトウェア

情報技術の中核である、個々のコンピュータの仕組みや動作原理に関する、ハードウェアの基盤的内容、ソフトウェア理論、プログラミング技術を学ぶことで、ハードウェアの設計、ソフトウェアの開発やテスト、プログラミングをおこなう能力を身につけることを目的としています。

プログラミング演習ⅠA	プログラミング演習ⅡA
プログラミング演習ⅠB	プログラミング演習ⅡB
オペレーティングシステム	
計算機アーキテクチャ基礎	
論理回路	

プログラミング演習ⅡA	プログラミング演習ⅡB
Cプログラミング	
形式言語とオートマトン	
計算機アーキテクチャ応用	
コンピュータ設計概論	

情報学特別講義
データ構造とアルゴリズム
LSI設計

- ・ソフトウェア開発
- ・ネットワーク管理
- ・システム管理
- ・ハードウェア設計

関連資格：
・基本情報技術者
・情報セキュリティ
マネジメント
・ITパスポート
・高校教員（情報）

情報システムと
ネットワーク

複数のコンピュータやハードウェアを連結し情報処理をおこなう、情報システムやネットワークに関する基礎理論と基盤技術を学び、それらの構築や運用・保守をおこなう能力を身につけることを目的としています。

情報スキル中級
情報スキル上級
データベース
情報ネットワーク基礎
サーバシステム演習

基本情報技術
情報セキュリティ
ソフトウェア工学
エージェントシステム
情報ネットワーク応用
情報ネットワーク演習

情報学外書講読
シミュレーションサイエンス

・セキュリティ管理

・IoT
・人工知能

・モバイルアプリ制作
・WEBアプリ制作

・コンテンツ制作
・WEBデザイン

マルチメディアと
コンテンツ技術

画像、音響、言語などのマルチメディア情報の性質と人間がそれらを知覚する際の特性を知り、マルチメディア情報の生成や解析の理論と技術を学ぶことで、コンテンツ制作、アプリ制作、コミュニケーション等に生かすことを目的としています。

アプリケーション開発入門
ウェブアプリケーション演習
マルチメディア技術
画像情報処理
音楽音響情報
感性情報とHCI
知覚情報処理
言語科学基礎
言語情報処理
言語音の解析

アプリケーション開発入門
ウェブアプリケーション演習
マルチメディア技術
画像情報処理
音楽音響情報
感性情報とHCI
知覚情報処理
言語科学基礎
言語情報処理
言語音の解析

コンテンツ演習Ⅰ
信号処理
コンテンツ演習Ⅱ
コンピュータグラフィックス

情報ビジネスと
社会

コンテンツやインターネットに関わる情報ビジネスの仕組み、情報倫理、コミュニケーションに関わる人間の心理や言語の特徴を学ぶことで、他のクラスタで学んだ知識や技術を他者と共有して活用する能力を身につけることを目的としています。

インターネットビジネス論
モバイル技術論
社会コミュニケーション概論
モバイルアプリケーション

コンテンツビジネス論
情報社会の職業意識
情報社会と情報倫理
自然言語の文法

言語調査法
自然言語の意味
コンテンツ企画論
ことばと環境

・コンテンツビジネス
・インターネットビジネス
・WEB調査

データ情報の
活用

現実の自然現象の測定、心理実験や調査、発話や文章などからデータを収集したり、分析したりするための理論と方法を実践的に学ぶことで、現状把握、問題解決、意思決定をおこなう力をつけることを目的としています。

ソフトコンピューティング
地理情報論
社会情報調査法

パターン認識と機械学習
コンピュータマッピング
宇宙情報論
人間情報処理演習Ⅰ

学習過程論
人間情報処理演習Ⅱ
語彙情報論

思考と意思決定
数理計画法
コーパス言語学

・データサイエンス
・心理評価
・画像解析
・言語解析

ゼミナール
実践課題研究

ゼミナールⅠA	ゼミナールⅠB	ゼミナールⅡA	ゼミナールⅡB	ゼミナールⅢA	ゼミナールⅢB	卒業研究A	卒業研究B
			実践課題研究Ⅰ		実践課題研究Ⅱ		実践課題研究Ⅲ

すべての学年で、仲間とコミュニケーションを取りながら主体的に学ぶためのゼミナールがあります。
特に、3年の「ゼミナールⅢ」と4年の「卒業研究」は、学んだ知識や技術を総合し、広い視野を持って、自ら新しい課題に取り組むための実践的な演習です。「卒業研究」は、4年間の学びの集大成でもあります。