

ネットワークシステムデザイン

選 択

開講年次：4 年次前期

科目区分：演 習

単 位：2 単位

講義時間：30 時間

■**科目のねらい**：インターネットという巨大なシステム基盤の基本的なしくみと現代のIT社会において扱われている情報・コンテンツ・サービスについて理解することを目的とします。ネットワークに関する基本的な知識を習得し、簡単なネットワーク設計を行います。また、簡単なWebプログラミング演習を通じて、Webブラウザ上でのグラフィック表現などについて学習します。

■**到達目標**：①ネットワークシステムの基本事項について理解すること。
②ネットワークシステム設計の基本的な方法について理解すること。
③簡単なWebプログラミングができること。

■**担当教員**：

大淵 一博

■**授業計画・内容**：

- 第 1 回 オリエンテーション／情報数学（記数法）
- 第 2 回 情報数学（情報量・色彩表記）／UNIXとターミナル
- 第 3 回 正規表現
- 第 4 回 情報数学・正規表現 小テスト
- 第 5 回 ネットワークシステムのしくみ①（IPアドレス）
- 第 6 回 ネットワークシステムのしくみ②（ドメイン・Ethernet）
- 第 7 回 ネットワークシステムのしくみ③（ハードウェア）
- 第 8 回 ネットワークシステムのしくみ④（無線LAN・プロトコル・セキュリティ）
- 第 9 回 ネットワークシステム設計小テスト
- 第10回 ネットワークシステムに関する調査・レポート作成①
- 第11回 ネットワークシステムに関する調査・レポート作成②
- 第12回 JavaScriptによるWebプログラミング（JavaScriptの基礎）
- 第13回 JavaScriptによるWebプログラミング（HTML5とCanvas）
- 第14回 Webプログラミング課題制作①
- 第15回 Webプログラミング課題制作②

■**教科書**：教科書は使用しません。適宜資料を配布します。

■**参考文献**：『キタミ式イラストIT塾 ITパスポート 平成28年度』（技術評論社）、『図解雑学 インターネット』（ナツメ社）、『図解雑学 TCP/IPネットワークとイーサネット』（ナツメ社）、『改訂新版JavaScript本格入門 ～モダンスタイルによる基礎から現場での応用まで』（技術評論社）

■**成績評価基準と方法**：小テスト、レポート、プログラミング課題、出席状況、授業態度を総合的に評価します。出席数が全体の2/3に満たない場合には、単位が認められません。

評価方法	到達目標			評価基準	評価割合 (%)
	到達目標①	到達目標②	到達目標③		
小テスト	○	○		授業内容のポイントを理解していること。	60
レポート	○	○		問題点を把握し、独創的な提案をしていること。	20
課題			○	授業内容のポイントを理解していること。	20
出席				2/3以上の出席。遅刻、欠席は全体の評価から減点します。	

■**関連科目**：情報リテラシーI、情報リテラシーII、プログラミングI、プログラミングII、工学基礎

■**その他（学生へのメッセージ・履修上の留意点）**：