

教科目名 ネットワークアーキテクチャ (Network Architecture)

学科名・学年 : 電気工学科 5年

単位数など : 選択 1単位 (前期1コマ, 学習保証時間 22.5時間)

担当教官 : 園田恒生, 野崎克哉

授業の概要		
電子メールやホームページ参照といった身近なアプリケーションの動作原理を通じて、現代社会を支えるネットワークシステムの仕組みを理解する。ネットワーク社会に求められるマナー、セキュリティ対策なども含め、講師の豊富な経験を実例とし実践的な授業を行う。		
到達目標		大分高専目標 (B2), JABEE 目標(d1)
(1)基本的なネットワークアプリケーションの動作原理を学ぶ。 (2)通信手段の変遷と現代のネットワークシステムの仕組みを理解する。 (3)IT時代にふさわしいネットワークの活用スキル・要素技術を身につける。 (4)生活に密着した身近なネットワーク技術に目を向け、知的好奇心から自ら学ぼうとする意欲を育てる。		
回	授 業 項 目	内 容
1	ネットワークって何	ネットワークの基礎知識
2	通信手段の変遷	通信プロトコル、メディア、回線交換から常時接続へ
3,4	IP ネットワークとは	LAN, WAN, Internet の仕組み
5	アプリケーションの基礎	電子メール、ホームページ参照、ファイル共有等
6	システム構造の変遷	集中型～クライアントサーバ型～WEB 型の特性など
7	前期中間試験	
8	前期中間試験の解答と解説	自身の理解力を分析し、わからなかった部分を理解する
9	ネットワーク機器	ルータ、スイッチなどネットワーク機器の詳細
10,11	ネットワーク構築実習	ネットワーク設計～構成図の作成～管理手法
12	マナーとセキュリティ	実際の事件を元にしたセキュリティ対策の考え方
13	最新の Internet 技術動向	最新の話題や応用技術
14	前期期末試験	
15	前期期末試験の解答と解説	自身の理解力を分析し、わからなかった部分を理解する
履修上の注意		
テキストは講義の進捗に応じてその都度配布する。定期試験に持ち込みが可能なので、授業を聞きながら重要な点を書き込み、ファイリングしておくが良い。できる限り身近な例題で授業を行いたいので、日常生活においてネットワーク関連の疑問があれば積極的に質問して欲しい。		
教科書		
担当教官作成テキスト		
参考図書		
関連科目		
通信工学 , コンピュータ , コンピュータ		
評価方法		
中間試験後の評価は素点で行い、期末試験後の評価は中間および期末試験の平均点を成績(100%)とする。また、出席状況と授業態度により、評価点からその 20%を上限として減点を行う。		