

2023年度 日本工学院専門学校											
電子・電気科／電気工事コース											
ネットワーク基礎											
対象	2 年次	開講期	後期	区分	必修	種別	講義	時間数	30	単位	2
担当教員	前田 篤志			実務経験	有	職種	電子・電気科 専任教員				
担当教員紹介											
大学、戦略系コンサルティング・ファームにて、エンジニアリング・マネジメントに従事。また、高周波設計者として、20年以上の実務経験を持つ。エレクトロニクス関連の教員経験を10年以上持つ。											
授業概要											
この科目を受講する学生は電気通信分野の、主にネットワーク技術を学んでいくために必要な基礎用語、ネットワーク技術を理解できるようになるのが狙いである。また、国家資格「工事担任者」の技術科目の一つであり、「工事担任者」としての必要な電気通信分野の基礎知識を学び理解する目的もある。											
到達目標											
この科目では、学生が電気通信分野のネットワーク技術の基礎を学んでいく上で必要な基礎知識の理解すること、通信分野の国家資格を受験する際に必要な知識を理解すること、「工事担任者」としての必要な知識を理解することなどができるようになることを目標にしている。											
授業方法											
この授業では、電気通信分野の基礎について学んでいく上で必要な知識について、国家資格「工事担任者」の項目に準じて学んでいく。電気通信分野のネットワーク技術の基礎、用語等を解説し、例題、演習問題を通して理解できるように進めていく。また項目ごとに小テスト（確認テスト）を行い、この授業に参加する学生が、国家資格「工事担任者」として必要な知識が身につくように進めていく。											
成績評価方法											
試験・課題 100% 試験により評価する											
履修上の注意											
この授業では、キャリア形成の観点から、授業中の私語や受講態度などには厳しく対応する。理由のない遅刻や欠席は認めない。授業で配布するプリント問題に積極的に取り組み提出する。養成課程のためすべて出席をする。											
教科書教材											
工事担任者DD 1 種標準テキスト（リックテレコム）											
回数	授業計画										
第1回	通信方式と伝送方式について理解する										
第2回	デジタル伝送路符号方式について理解する										
第3回	I P ネットワークの概要、I P アドレスについて理解する										
第4回	V o I P 関連プロトコル、その他プロトコルについて理解する										
第5回	WAN の技術について理解する										

2023年度 日本工学院専門学校	
電子・電気科／電気工事コース	
ネットワーク基礎	
第6回	メタリックアクセス技術について理解する
第7回	光アクセス技術について理解する
第8回	全体のまとめ