

2022年度 日本工学院専門学校											
電子・電気科／電気工事コース											
ネットワーク実習											
対象	2 年次	開講期	後期	区分	必修	種別	実習	時間数	30	単位	1
担当教員	片岡 寿一			実務 経験	有	職種	第一種電気工事士				
担当教員紹介											
日本工学院専門学校卒業後、総合電気設備工事会社にて官公庁や大手鉄道会社・ビル・工場などの屋内配線工事に従事。その後電気工事会社を起業し一般電気工作物の屋内電気配線工事や高圧電気工作物の工事に従事する。30年ほど前より日本工学院専門学校電子・電気科の非常勤講師を兼任、主に電気工事実習を担当。											
授業概要											
この科目を受講する学生は、国家資格「工事担任者」に関連する実習として習得する事が出来ます。専用工具の名称・取り扱いから始めます。ケーブルに関する基礎知識から配線工事に必要な図面を理解できる事を目的とします。通信ネットワーク工事の施工を行う上での基準を学び、総合的に理解できるようになるのがねらいです。											
到達目標											
この科目では、学生が通信ネットワーク工事業界から求めら、今後進むべき「ネットワーク工事技術者」としての現場施工技術の範囲における、基礎知識や応用実習の習得が目標となります。実際の施工現場をイメージし理解することが重要であり、基礎技術の向上・専用工具の使用方法を理解する。施工現場での工期や協力・連携に必要な材料の扱い方を学び理解します。現場活動を行うための必要な能力を具体的にイメージすること、無駄の無い効率的な現場作業の重要性を理解することを目標にしている。											
授業方法											
この授業では、個別ワーク・グループワークを中心に採り入れる。実習板での実習を行い、実際に通信ネットワーク工事の現場で行う作業に近い形で材料・工具を使用した課題作成を行うものとする。授業中での行動を通じて、学生の「基本資格に対する意識」を育成していく。この授業に主体的に参加する学生が、安全な作業に対しての提案能力を自分自身の言葉で語り、構築できるようになることを目指す。											
成績評価方法											
試験	60%	試験と課題を総合的に評価する									
課題	30%	授業内容の理解度を確認するために実施する									
平常点	10%	積極的な授業参加度、授業態度によって評価する									
履修上の注意											
この授業では、学生間・教員と学生のコミュニケーションを重視する。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。授業に出席するだけでなく、社会への移行を前提とした受講マナーで授業に参加することを求める（詳しくは、最初の授業で説明）。ただし、授業時数の4分の3以上出席しない者は定期試験を受験することができない。											
教科書教材											
毎回レジュメ・資料を配布する。参考書・参考資料等は、授業中に指示する。											
回数	授業計画										
第1回	ネットワーク関連の実習概論を理解する										
第2回	同軸ケーブルや光ファイバケーブルの端末処理を理解する										
第3回	同軸ケーブルの接続を理解する										
第4回	光ファイバ融着接続を理解する										
第5回	ブロードバンド回線の配線工事と工事試験										

2022年度 日本工学院専門学校	
電子・電気科／電気工事コース	
ネットワーク実習	
第6回	LANの設計・配線工事と工事試験
第7回	ホームネットワーク等の配線工事と工事試験
第8回	全体のまとめ