

科目名	ネットワーク実習							年度	2025
英語科目名								学期	後期
学科・学年	電子・電気科 電気工事コース 2年次	必/選	必	時間数	30	単位数	1	種別※	実習
担当教員	熊野浩介		教員の実務経験	なし	実務経験の職種	電気工事			
【科目の目的】									
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。									
【科目の概要】									
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。									
【授業の注意点】									
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。									
評価基準＝ルーブリック									
ルーブリック評価	レベル5 優れている	レベル4 よい	レベル3 ふつう	レベル2 あと少し	レベル1 要努力				
到達目標 A	ネットワークの基礎を良く理解し説明することができる。	ネットワークの基礎を良く理解している。	ネットワークの基礎を理解している。	ネットワークの基礎の理解が不足している。	ネットワークの基礎の理解をしていない。				
到達目標 B	端末処理を良く理解し説明することができる。	端末処理を良く理解している。	端末処理を理解している。	端末処理の理解が不足している。	端末処理の理解をしていない。				
到達目標 C	同軸ケーブルや光ファイバの接続を良く理解し説明することができる。	同軸ケーブルや光ファイバの接続を良く理解している。	同軸ケーブルや光ファイバの接続を理解している。	同軸ケーブルや光ファイバの接続の理解が不足している。	同軸ケーブルや光ファイバの接続を理解をしていない。				
到達目標 D	LANケーブルを良く理解し説明することができる。	LANケーブルを良く理解している。	LANケーブルを理解している。	LANケーブルの理解が不足している。	LANケーブルの理解をしていない。				
到達目標 E	ホームネットワークを良く理解し説明することができる。	ホームネットワークを良く理解している。	ホームネットワークを理解している。	ホームネットワークの理解が不足している。	ホームネットワークの理解をしていない。				

【教科書】						
配布資料						
【参考資料】						
【成績の評価方法・評価基準】						
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						
※種別は講義、実習、演習のいずれかを記入。						
科目名		ネットワーク実習			年度	2025
英語表記					学期	後期
回数	授業テーマ	各授業の目的	授業内容	到達目標＝修得するスキル	評価方法	自己評価
1	オリエンテーション	ネットワーク関連の実習概論を理解する	1 概要	実習の内容について理解する	2	
			2 注意事項	実習の注意事項を理解する		
2	端末処理	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	1 端末処理とは	基本的な用途や方法を理解している	2	
			2 同軸ケーブル			
			3 光ファイバケーブル			
3	接続1	同軸ケーブルの接続を理解する	1 ケーブルの構造	構造について理解する	2	
			2 接続方法	接続方法について理解する		
			3 注意事項	他のケーブルとの違いと注意事項を理解する		
4	接続2	光ファイバの融着接続を理解する	1 ケーブルの構造	構造について理解する	2	
			2 接続方法	接続方法について理解する		
			3 注意事項	他のケーブルとの違いと注意事項を理解する		
5	LAN	LANケーブルを理解する	1 ケーブルの構造	構造について理解する	2	
			2 設定	設定について理解する		
			3 設計・配線工事	設計・配線工事について理解する		
6	ブロードバンド	ブロードバンドを理解する	1 メタリックアクセス	メタリックアクセスについて理解する	2	
			2 光アクセス	光アクセスについて理解する		
			3 CATV	CATVについて理解する		
7	ホームネットワーク	ホームネットワークを理解する	1 設定	設定について理解する	2	
			2 工事試験	工事試験について理解する		
8	まとめ	総合演習	1 演習	総合演習を行い理解する	2	
9						
10						
11						

12							
13							
14							
15							
評価方法：1. 小テスト、2. パフォーマンス評価、3. その他							
自己評価：S：とてもよくできた、A：よくできた、B：できた、C：少しできなかった、D：まったくできなかった							
備考 等							