

科目名	ネットワーク実習							年度	2026
英語科目名	Network Practice							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	阿部 剛久		教員の実務経験	有	実務経験の職種		ネットワークエンジニア		

【科目の目的】

現在および将来の情報通信ネットワークに携わる電気通信技術者として必要な、LANケーブルの成端から各種ネットワーク等の構築方法を理解する。また、ネットワークの試験方法を習得し試験を実施し確認する事が出来る事を目標とする。

【科目の概要】

LAN配線やネットワーク設備に関する実習を行ないます。

【到達目標】

- A. ネットワークの基礎を理解する
- B. 端末処理方法を理解する
- C. 同軸ケーブルや光ファイバの接続方法を理解する
- D. LANケーブルについて理解する
- E. ホームネットワークについて理解する

【授業の注意点】

授業中の私語や授業態度などは厳しく対応する。理由のない遅刻や欠席は認めない。遅刻、欠席、作業態度不良についても評価の対象とする。実習後の清掃及び整理整頓についても評価の対象とする。

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】

資料を配布する

【参考資料】

【成績の評価方法・評価基準】

課題：40%課題の完成度を総合的に評価する。
レポート（日報）：20%レポートの内容を総合的に評価する。
平常点：40%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	2026
英語表記		Network Practice			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	3	
			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	3	
			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	3	
			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	3	
			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	3	
			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	3	
			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	3	
			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	3	
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

評価方法：1. 小テスト、2. レポート、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