

科目名	情報ネットワーク論	英語科目名	Network System	
開講年度・学期	平成 27 年度・前期	対象学科・専攻・学年	電気情報工学科 5 年	
授業形態	講義	必修 or 選択	選択	
単位数	2 単位	単位種類	学修単位 (15 + 30) h	
担当教員	石原 学	居室 (もしくは所属)	電気・物質棟 2F	
電話	0285-20-2100 (代)	E-mail	ishihara@小山高専ドメイン名	
授業の到達目標	授業到達目標との対応			
	小山高専の教育方針	学習・教育到達目標 (JABEE)	JABEE 基準	
	1. ネットワーク通信の基本的事項や、OSI 参照モデルと TCP/IP のネットワークについて説明できる。	④	C	d-1, g
	2. 情報セキュリティとネットワークアプリケーションについて説明ができる。	④	C	d-1, g
3. ネットワーク全体を説明でき、ルータの基本的な設定ができる。	④	C	d-1, g	
各到達目標に対する達成度の具体的な評価方法				
到達目標 1 : 中間試験で 60%以上の成績で目標に到達とする。				
到達目標 1~3 : 定期試験で 60%以上の成績で目標に到達とする。				
評価方法				
1. 中間試験 (45%)、定期試験 (45%) およびで自学自習レポートを 10%で評価する。				
2. 2/3以上の自学自習レポートの提出を必須とする。				
授業内容	授業内容に対する自学自習項目		自学自習時間	
1. ネットワークの進展 (1 週)	教科書 1 章の演習問題を行う。この章・節で興味のある事項について 5 項目以上調査しまとめる。		4	
2. デジタル伝送技術の基礎 (1 週)	教科書 2 章の演習問題を行う。この章・節で興味のある事項について 5 項目以上調査しまとめる。		4	
3. ネットワークアーキテクチャ (1 週)	教科書 3 章の演習問題を行う。この章・節で興味のある事項について 5 項目以上調査しまとめる。		4	
4. ローカルエリアネットワーク (1 週)	教科書 4 章の演習問題を行う。この章・節で興味のある事項について 5 項目以上調査しまとめる。		4	
5. イーサネットの発展 (1 週)	教科書 5 章「5.1-5.3」の演習問題を行う。この章・節で興味のある事項について 5 項目以上調査しまとめる。		4	
6. イーサネットの発展 (2 週)	教科書 5 章「5.4-5.7」の演習問題を行う。この章・節で興味のある事項について 5 項目以上調査しまとめる。		4	
7. IP ネットワーク (1 週)	教科書 6 章「6.1-6.3」の演習問題を行う。この章・節で興味のある事項について 5 項目以上調査しまとめる。		4	
8. 中間試験	中間試験の勉強をする		4	
9. IP ネットワーク (2 週)	教科書 6 章「6.4-6.10」の演習問題を行う。この章・節で興味のある事項について 5 項目以上調査しまとめる。		4	
10. 広域 IP ネットワーク技術 (1 週)	教科書 7 章の演習問題を行う。この章・節で興味のある事項について 5 項目以上調査しまとめる。		4	
11. トランスポート層 (1 週)	教科書 8 章の演習問題を行う。この章・節で興味のある事項について 5 項目以上調査しまとめる。		4	
12. アプリケーション層 (1 週)	教科書 9 章の演習問題を行う。この章・節で興味のある事項について 5 項目以上調査しまとめる。		4	
13. 仮想私設ネットワーク (1 週)	教科書 10 章の演習問題を行う。この章・節で興味のある事項について 5 項目以上調査しまとめる。		4	
14. ソフトウェア定義ネットワーク (1 週)	教科書 11 章の演習問題を行う。この章・節で興味のある事項について 5 項目以上調査しまとめる。		4	
15. 総合解説	今までの学習で興味のある項目についてまとめる。		4	
16. 定期試験				
自学自習時間合計			60	
キーワード	ネットワーク, TCP/IP, アドレス, ルータ機器			
教科書	ネットワーク工学 (第 2 版)、森北出版、村上泰司			
参考書	ネットワークに関するテキスト			
カリキュラム中の位置づけ				
前年度までの関連科目	電子計算機, 情報通信工学			
現学年の関連科目	信号処理, デジタル回路			
次年度以降の関連科目				
連絡事項				
授業の自学自習の項目に従いレポートを作成して、定められた日時に提出する。				
シラバス作成年月日	平成 27 年 2 月 10 日			