

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 28 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 (講義 A)	
担当教員	石原 学	居室 (もしくは所属)	電気・物質棟 2F	
電話	内線 242	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。	③④	A	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。	③④	A	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。	③④	A	d-1, g	
各到達目標に対する達成度の具体的な評価方法				
達成目標 1 - 3 : 中間試験および定期試験での関連問題において 60%以上の得点により達成とする。				
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 章の事項について 5 項目以上調査しまとめる。	4		
2. 階層モデル・物理層・データリンク層 (1 週)	教科書 2 章の 2.1 から 2.2 ま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. ネットワーク層 (1 週)	教科書 2 章 2.3 の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. トランスポート層 (1 週)	教科書 2 章 2.4 の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. アプリケーション層 (1 週)	教科書 2 章 2.5 の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. インターネット (1 週)	教科書 3 章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. 情報セキュリティ・暗号化技術 (1 週)	教科書 4 章 4.1-4.2 で興味ある事項について 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. ネットワークセキュリティ (1 週)	教科書 4.3 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. 待ち行列 (1 週)	教科書 5.1 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. グラフ理論 (1 週)	教科書 5.2 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. ユビキタスネットワーク (1 週)	教科書 6.1 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. 無線ネットワーク (1 週)	教科書 6.2-6.3 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 6.4-6.7 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	情報ネットワーク概論、コロナ社、井関文一他			
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 28 日作成			