

科目名	ネットワーク構成論	英語科目名	Network Design	
開講年度・学期	平成 23 年度開講せず	対象学科・専攻・学年	専攻科電子システム工学専攻 1 年・2 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	
授業の達成目標		授業達成目標との対応		
		小山高専の教育方針	学習・教育目標 (JABEE)	JABEE 基準要件
1. OSI 参照モデルと TCP/IP のネットワークの基礎的な知識を得る。		④	A-2, B-3, C-2	(d(2-d))
2. ネットワークの基本的な設計に対する知識を得る。		④	A-2, B-3, C-2	(d(2-d))
3. ルータの基本的な設定ができる。		④	A-2, B-3, C-2	(d(2-d))
4. アクセスリスト等の設定ができる。		④	A-2, B-3, C-2	(d(2-d))
各達成目標に対する達成度の具体的な評価方法				
達成目標 1～3 : 試験での関連問題について 60%以上の成績で達成とする。				
評価方法				
1. 定期試験 90%+自学自習レポート最大 10%=100%で評価する。 2. 自学自習レポートを 10 回 (2/3) 以上提出しない場合は単位を与えない。				
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. ネットワークシステムの構成	教科書の 1 章中の内容について整理して 1200 字程度にまとめ提出する。授業終了後に復習として章末問題を解答して提出する。	4		
2. 物理層のプロトコル	教科書の 2 章中の内容について整理して 1200 字程度にまとめ提出する。授業終了後に復習として章末問題を解答して提出する。	4		
3. データリンク層のプロトコル	教科書の 3 章中の内容について整理して 1200 字程度にまとめ提出する。授業終了後に復習として章末問題を解答して提出する。	4		
4. ネットワーク層のプロトコル	教科書の 4 章中の内容について整理して 1200 字程度にまとめ提出する。授業終了後に復習として章末問題を解答して提出する。	4		
5. トランスポート層のプロトコル	教科書の 5 章中の内容について整理して 1200 字程度にまとめ提出する。授業終了後に復習として章末問題を解答して提出する。	4		
6. セッション層とプレゼンテーション層	教科書の 6 章中の内容について整理して 1200 字程度にまとめ提出する。授業終了後に復習として章末問題を解答して提出する。	4		
7. アプリケーションシステムのプロトコル	教科書の 7 章中の内容について整理して 1200 字程度にまとめ提出する。授業終了後に復習として章末問題を解答して提出する。	4		
8. ネットワークの計測	教科書の 8 章中の内容について整理して 1200 字程度にまとめ提出する。授業終了後に復習として章末問題を解答して提出する。	4		
9. ネットワークプログラミング	教科書の 9 章中の内容について整理して 1200 字程度にまとめ提出する。授業終了後に復習として章末問題を解答して提出する。	4		
10. ルータ設定	資料の内容について調査して予習提出し、学習後に課題を提出する。	4		
11. ルータ設定 (スタティック)	資料の内容について調査して予習提出し、学習後に課題を提出する。	4		
12. RIP の設定	資料の内容について調査して予習提出し、学習後に課題を提出する。	4		
13. ルータの遠隔操作	資料の内容について調査して予習提出し、学習後に課題を提出する。	4		
14. 高度なルータ設定	資料の内容について調査して予習提出し、学習後に課題を提出する。	4		
15. LAN の総合設計	資料の内容について調査して予習提出し、学習後に課題を提出する。	4		
期末試験	教科書の 1 章中の内容について整理して 1200 字程度にまとめ提出する。授業終了後に復習として章末問題を解答して提出する。	4		
自学自習時間合計			60	
キーワード	インターネット, TCP/IP, アドレス, ルータ機器			
教科書	TCP/IP で学ぶ ネットワークシステム, 小高知宏, 森北出版			
参考書	1. シスコシステムズ著, 「シスコネットワークエンジニアリングアカデミー-CCNA 1 受講ガイド」, ソフトバンククリエイティブ(株) (2005)			
カリキュラム中の位置づけ				
前年度までの関連科目				
現学年の関連科目				
次年度以降の関連科目				
連絡事項				
予習は各章の要約を 1200 字程度で書き、毎回提出する。 復習は章末の問題を含む課題を翌週までに行い、レポートとして提出する。				
シラバス作成年月日	平成 23 年 2 月 28 日			