

科目名 (Eng)		通信工学Ⅱ (Electrical Communications Ⅱ)							
担当教員		小泉 康一							
対象学年等		学科・学年		授業期間・区分・単位数・時間数			分野	形態	学修単位科目
		電気工学科	5	後期	選択	1	15	専門	C
目標基準との対応	福島高専の教育目標との対応：(B-3)．(B-4)．(E-2)．								
	卒業時に身に付けるべき学力や資質・能力との対応：2)．5)．								
	JABEE基準1(1)との対応：(c)．(d)-(1)．(d)-(2)-a)．(e)．								
授業の概要と方針		同時開講されるコンピュータネットワークの授業で学習する内容の演習として、ネットワーク通信を行うためのデバイスの設定方法について学習する。							
到達目標		(1)ルータを設定し、小規模のネットワーク構築ができるようになる。 (2)ルータとスイッチを混合して設定し、中規模のネットワーク構築ができるようになる。							
授業計画									
	週	授業項目		理解すべき内容			準備学習		
後期	16	オリエンテーション		授業を受けるためのコンピュータ設定準備			演習室の基礎的な使用法を確認しておく		
	17	ルータの設定演習1		ルータの基本設定			前週に学んだソフトウェア操作法を確認しておく		
	18	ルータの設定演習2		ルータのパスワード設定			前週に学んだ設定方法を確認しておく		
	19	ルータの設定演習3		ルータのIPアドレス設定			前週に学んだ設定方法を確認しておく		
	20	実技課題1		ルータの初級の設定を一通り			これまでに学んだ設定方法をすべて確認しておく		
	21	ルータの設定演習4		スタティックルーティング			事前に配布してある授業資料を確認しておく		
	22	ルータの設定演習5		ダイナミックルーティング			前週に学んだ設定方法を確認しておく		
	23	ルータの設定演習6		ルータの設定に関する総合演習1			これまでに学んだ設定方法を確認して授業に臨む		
	24	ルータの設定演習7		ルータの設定に関する総合演習2			これまでに学んだ設定方法を確認して授業に臨む		
	25	実技課題2		ルータの中級の設定を一通り			これまでに学んだ設定方法をすべて確認しておく		
	26	スイッチの設定演習1		VLANの設定			事前に配布してある授業資料を確認しておく		
	27	スイッチの設定演習2		VLAN間ルーティング			前週に学んだ設定方法を確認しておく		
	28	スイッチの設定演習3		スイッチの設定に関する総合演習			これまでに学んだ設定方法を確認して授業に臨む		
	29	実技課題3		スイッチ，ルータの中級の設定を一通り			これまでに学んだ設定方法をすべて確認しておく		
	30	実機演習		ルータ実機を使用した演習			これまでに学んだ設定方法をすべて確認しておく		
試験について		実施しない。							
評価方法		授業中に出すe-learningによる課題，小テスト（実技課題），授業に対する姿勢などを合わせて100%として評価する。							
教科書		Web上に用意するテキストを使用する。							
参考書		・ネットワークの基礎 CCNA1教科書ガイド，翔泳社，ISBN4798114677 ・ルータとルーティングの基礎 CCNA2教科書ガイド，翔泳社，ISBN4798114669 ・スイッチングの基礎と中規模ルーティング CCNA3教科書ガイド，翔泳社，ISBN4798114650							
関連科目		通信工学I，コンピュータネットワーク							
履修上の注意		同時開講されるコンピュータネットワークを必ず受講すること．授業はすべてコンピュータを利用して実施する．ルータとスイッチはシミュレーションプログラムにより設定する。							