

科目名	ネットワークⅡB						
科目名(英)							
単位数	6単位	時間数	90時間	担当者	久保山 大地		
実施年度	2019年	実施時期	後期	実務家教員 担当科目			
対象学科・学年	ネットワーク・セキュリティ科2年、ネットワーク・セキュリティ科アドバンスコース2年						
授業概要	Ciscoのルータやスイッチを使用したネットワークシステムの導入、設定、運用、トラブルシューティングに必要な技術を講義と演習を通して学習する。						
授業形式	講義:	○	演習:	△	実習:	実技:	※ 主たる方法:○ その他:△
学習目標 (到達目標)	言語 情報	知的 技能	運動 技能	態度 意欲	その他	目標	
	○	○				中規模ルーテッド・スイッチド ネットワークの導入、設定を行うことができる	
	○	○				中規模ルーテッド・スイッチド ネットワークの運用、トラブルシューティングを行うことができる	
テキスト・教材 参考図書	徹底攻略 Cisco CCNA Routing & Switching ICND2編 教科書(インプレスジャパン) SKILL-UP TEXT Cisco CCNA/CCENT Routing & Switching 問題集(SB Creative)						
授業計画	回数	授業項目・内容				授業外学修指示	
	1-3	OSPF(リンクステートの概要、OSPFの概要と動作、基本設定と検証)					
	4-6	OSPF(ネットワークタイプ、マルチエリア、オプション設定)					
	7-9	OSPF(トラブルシューティング、OSPFv3)					
	10-12	WAN接続(概要、シリアルインターフェース、HDLC)					
	13-15	WAN接続(PPP、VPN)					
	16-18	WAN接続(GRE、EBGP)					
	19-21	インフラストラクチャサービス(クラウドコンピューティング、SDN)					
	22-24	インフラストラクチャサービス(APIC-EM)					
	25-27	インフラストラクチャサービス(QoS)					
	28-30	インフラストラクチャの運用(SNMP、NetFlow、IP SLA)					
	31-33	インフラストラクチャの運用(RADIUSとTACACS+、SPAN)					
	34-36	インフラストラクチャの運用(スイッチスタック、DHCPスヌーピング)					
	37-39	CCNA対策(VLAN、STP、EtherChannel、HSRP)					
	40-42	CCNA対策(EIGRP、OSPF、WAN接続)					
43-45	CCNA対策(インフラストラクチャサービス、インフラストラクチャの運用)						
評価方法	(1)確認テストを数回実施する。(2)定期試験(筆記)を実施する。 以上を下記の観点・割合で評価する。 成績評価基準は、S(90点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。						
		言語情報	知的技能	運動技能	態度・意欲	その他	評価割合
	定期試験(筆記)	○	◎				70%
	確認テスト		◎		○		30%
履修上の注意							

科目名	高度ネットワーク I B・ネットワークセキュリティ						
科目名(英)							
単位数	10単位	時間数	150時間	担当者	北原 聡		
実施年度	2019年度	実施時期	後期	実務家教員 担当科目	○		
対象学科・学年	ネットワーク・セキュリティ科3年、ネットワーク・セキュリティ科アドバンスコース2年						
授業概要	セキュリティでデバイスを用いて企業ネットワークのセキュリティを高められるようになる。 また、大規模ネットワークをルーティング機能を用いて接続できるようになる。						
授業形式	講義: ○	演習: △	実習:	実技:	※ 主たる方法:○ その他:△		
学習目標 (到達目標)	言語 情報	知的 技能	運動 技能	態度 意欲	その他	目標	
		○				セキュリティに対応したネットワークの設計ができる	
		○	○			セキュリティに対応したネットワークの構築ができる	
		○	○			セキュリティに対応したネットワークの運用管理ができる	
		○	○			大規模ルーテッドネットワークの構築ができる	
		○	○			大規模ルーテッドネットワークの運用管理ができる	
テキスト・教材 参考図書	CISCO CCNP SWITCH教科書(インプレス)						
授業計画	回数	授業項目・内容				授業外学修指示	
	1	CCNA Securityカリキュラムおよび資格試験の説明					
	2-4	ネットワークの脅威				CCNA R&Sのセキュリティの箇所を復習すること	
	5-8	ネットワークデバイスの保護					
	9-11	AAAの仕組み					
	12-15	AAAをCisco IOSに実装する					
	16-20	ファイヤーウォールの仕組みと実装					
	21-23	IPv4 ACLによるフィルタリング				CCNA R&SのACLの箇所を復習すること	
	24-26	IPv6 ACLによるフィルタリング				CCNA R&SのACLの箇所を復習すること	
	27-30	ゾーンベースファイヤーウォールの実装					
	31-35	IPSの仕組みと実装					
	36-37	データおよび通信の暗号化					
	38-42	VPNの仕組みと実装					
	43-47	セキュリティデバイス(ASA)の設定					
	48-51	セキュリティデバイスマネージャーを使用したASAの設定					
	52-54	セキュアネットワークの管理				実技テストに向けて復習を行う事	
	55	セキュリティ実技テスト					
	55-56	EIGRPの仕組み				CCNA R&SのEIGRPの箇所を復習すること	
	57-61	EIGRPの実装とトラブルシュート					
	62-64	OSPFの仕組み				CCNA R&SのOSPFの箇所を復習すること	
	65-69	OSPFの実装とトラブルシュート					
70-72	BGPの仕組み				CCNA R&SのBGPの箇所を復習すること		
73-74	BGPの実装とトラブルシュート				実技テストに向けて復習を行う事		
75	ルーティング実技テスト						
評価方法	(1)授業の中でオンラインテストを11回実施する。(2)実技テストを実施する。(3)出席状況・授業態度 以上を下記の観点・割合で評価する。 成績評価基準は、S(90点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。						
		言語情報	知的技能	運動技能	態度・意欲	その他	評価割合
	オンラインテスト		◎				30%
	実技テスト		◎	○			40%
	出席状況・授業態度				◎		30%
履修上の注意							

科目名	情報処理試験秋期対策ⅡB						
科目名(英)							
単位数	3単位	時間数	50時間	担当者	志水、打越、西野、久家、村上、柴内、木村(予定)		
実施年度	2019年度	実施時期	後期	実務家教員担当科目			
対象学科・学年	情報システム科・情報システム専攻科・情報工学科・電子システム工学科・ネットワークセキュリティ科 2年						
授業概要	経済産業省主催 情報処理技術者試験の出題範囲に準拠し、各受験区分のレベルに応じた用語や知識の習得を行う。さらに演習問題を使用し、実践的な解答方法の演習を行う。						
授業形式	講義: ○	演習: ○	実習:	実技:	※ 主たる方法:○ その他:△		
学習目標 (到達目標)	言語情報	知的技能	運動技能	態度意欲	その他	目標	
	○	○				試験範囲内の専門用語について学び、意味を説明することができる。	
		○				試験範囲内における様々なIT技術に関する仕組みについて説明することができる。	
テキスト・教材 参考図書	各受験区分で指示があります。						
授業計画	回数	授業項目・内容				授業外学修指示	
	1-5	IPAが提示するシラバスに掲載されている用語を理解し覚える。覚えた用語の定着のために、午前問題を中心とした演習を実施する。				確認テストの範囲の復習をしておくこと。	
	6	確認テスト				間違えた問題のやり直しを実施すること。	
	7-10	理解し、覚えた用語を実践的に使用する演習を、基礎的な難易度の午後問題を中心に実施する。				確認テストの範囲の復習をしておくこと。	
	11	確認テスト				間違えた問題のやり直しを実施すること。	
	12-15	理解し、覚えた用語を実践的に使用する演習を、応用的な難易度の午後問題を中心に実施する。				確認テストの範囲の復習をしておくこと。	
	16	確認テスト				間違えた問題のやり直しを実施すること。	
評価方法	(1)定期試験(筆記)を実施する。ただし、国家試験を定期試験とみなす。 以上を下記の観点・割合で評価する。 成績評価基準は、S(90点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。						
		言語情報	知的技能	運動技能	態度・意欲	その他	評価割合
	定期試験(筆記)	○	◎				100%
履修上の注意							

科目名	情報処理試験春期対策ⅡB						
科目名(英)							
単位数	1単位	時間数	24時間	担当者	姫野、志水、村上、久保山、藤澤(予定)		
実施年度	2019年度	実施時期	後期	実務家教員担当科目			
対象学科・学年	情報システム科・情報システム専攻科・情報工学科・電子システム工学科・ネットワークセキュリティ科 2年						
授業概要	経済産業省主催 情報処理技術者試験の出題範囲に準拠し、各受験区分のレベルに応じた用語や知識の習得を行う。さらに演習問題を使用し、実践的な解答方法の演習を行う。						
授業形式	講義: ○	演習: ○	実習:	実技:	※ 主たる方法:○ その他:△		
学習目標 (到達目標)	言語情報	知的技能	運動技能	態度・意欲	その他	目標	
	○	○				試験範囲内の専門用語について学び、意味を説明することができる。	
		○				試験範囲内における様々なIT技術に関する仕組みについて説明することができる。	
テキスト・教材 参考図書	各受験区分で指示があります。						
授業計画	回数	授業項目・内容				授業外学修指示	
	1-5	IPAが提示するシラバスに掲載されている用語を理解し覚える。覚えた用語の定着のために、午前問題を中心とした演習を実施する。				確認テストの範囲の復習をしておくこと。	
	6	確認テスト				間違えた問題のやり直しを実施すること。	
	7-10	理解し、覚えた用語を実践的に使用する演習を、基礎的な難易度の午後問題を中心に実施する。				確認テストの範囲の復習をしておくこと。	
	11	確認テスト				間違えた問題のやり直しを実施すること。	
	12-15	理解し、覚えた用語を実践的に使用する演習を、応用的な難易度の午後問題を中心に実施する。				確認テストの範囲の復習をしておくこと。	
	16	確認テスト				間違えた問題のやり直しを実施すること。	
評価方法	(1)確認テスト(筆記)を実施する。 以上を下記の観点・割合で評価する。 成績評価基準は、S(90点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。						
		言語情報	知的技能	運動技能	態度・意欲	その他	評価割合
	確認テスト	○	◎				60%
	出席状況・授業態度				◎		40%
履修上の注意							

科目名	データベース構築演習							
科目名(英)								
単位数	4単位	時間数	60時間	担当者	打越 直美			
実施年度	2019年度	実施時期	後期	実務家教員 担当科目				
対象学科・学年	ネットワーク・セキュリティ科2年、ネットワーク・セキュリティ科アドバンスコース2年							
授業概要	Postgresqlを使用したデータベースシステムのインストール、チューニング、運用管理に必要な技術を学習し、データベース言語SQLの基本を理解する。							
授業形式	講義:	演習: ○	実習:	実技:	※ 主たる方法:○ その他:△			
学習目標 (到達目標)	言語 情報	知的 技能	運動 技能	態度 意欲	その他	目標		
	○					データベースに必要な基本用語、仕組みの説明ができる		
		○				データベースの環境構築、操作環境の構築ができる		
	○	○				SQL言語を使用し、データベースの操作ができる		
	○	○				SQL言語を使用し、データベースの運用管理ができる		
テキスト・教材 参考図書	オープンソースデータベース標準教科書 -PostgreSQL-(LPI-Japan)							
授業計画	回数	授業項目・内容				授業外学修指示		
	1-2	環境構築、データベースの概念(役割、目的)				PostgreSQLのサイトからプログラムをダウンロードし、環境構築に必要なツールを準備する		
	3-4	SQLによるデータベースの操作(データ追加、更新、削除)				環境構築手順をレポートにまとめる		
	5-6	データ型(数値・文字・日付)						
	7-8	データベース定義の基礎(表の作成、修正、削除)						
	9-10	演習(郵便番号データベース操作)				日本郵便のサイトから郵便番号データベースをダウンロードする		
	11-12	SQLによるデータベースの操作(AND/OR演算子、LIKE演算子)						
	13-14	SQLによるデータベースの操作(BETWEEN演算子、集約関数、副問い合わせ)						
	15-16	SQLによるデータベースの操作(結合、LIMIT句)						
	17-18	演習(複数のデータベース操作)						
	19-20	データベース定義の応用(主キー、外部キー、NULL)						
	21-22	マルチユーザでの利用(ユーザの作成、接続と認証、トランザクション)				仮想環境にLinuxを構築する		
	23-24	パフォーマンスチューニング(インデックス、バキューム処理、クラスタ)						
	25-26	バックアップとリストア(ダンプ、リストア)						
	27-28	Webアプリケーションとの連携(Apache、PHP、PostgreSQLの連携)						
	29-30	SQL総復習						
	評価方法	(1)定期試験(筆記)を実施する。(2)演習課題のレポートを提出する。(3)確認テストを実施する。 以上を下記の観点・割合で評価する。 成績評価基準は、S(90点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。						
			言語情報	知的技能	運動技能	態度・意欲	その他	評価割合
		定期試験(筆記)	○					50%
演習課題(レポート)		○	◎		○		20%	
確認テスト		○					30%	
履修上の注意								

科目名	サーバ構築演習 I B						
科目名(英)							
単位数	4単位	時間数	60時間	担当者	久保山 大地		
実施年度	2019年度	実施時期	後期	実務家教員 担当科目	コンピュータ関係会社において システムエンジニアとして勤務		
対象学科・学年	ネットワーク・セキュリティ科2年、ネットワーク・セキュリティ科アドバンスコース2年						
授業概要	Windows ServerおよびAWSによるサーバ構築の手法や運用管理を、演習を通して学習する。あわせて、サーバの動作原理やプロトコルの仕組みも理解する。						
授業形式	講義: △	演習: ○	実習:	実技:	※ 主たる方法:○ その他:△		
学習目標 (到達目標)	言語情報	知的技能	運動技能	態度意欲	その他	目標	
	○	○				Windows Serverのディスク、ユーザ・グループ、リソース、Active Directoryの管理ができる	
	○	○				Windows ServerによるDNSサーバ、DHCPサーバが構築できる	
	○	○				AWSの基本サービス(EC2/EBS/VPC/RDS/ELB/IAM)の内容が説明できる	
	○	○				AWSの基本サービス(EC2/EBS/VPC/RDS/ELB/IAM)の設定ができる	
テキスト・教材 参考図書	MTA Windowsサーバー管理の基礎 AWS Academy Cloud Foundations						
授業計画	回数	授業項目・内容				授業外学修指示	
	1,2	Windows Server(インストール、MBR、GPT、ベーシックディスク、ダイナミックディスク、ファイルシステム、ディスク管理)					
	3,4	Windows Server(サービスマネージャー、サービス、回復オプション、サービスアカウント、依存関係)					
	5,6	Windows Server(ユーザとグループ、ワークグループでのユーザ管理、ローカルユーザの管理、ローカルグループの管理)					
	7,8	Windows Server(リモートデスクトップサービス、RemoteApp、RDゲートウェイ、デスクトップ仮想化、サーバー仮想化)					
	9,10	Windows Server(ベースライン、タスクマネージャー、リソースモニター、パフォーマンスモニター、データコレクターセット、ログの取得、警告の設定)					
	11,12	Windows Server(デバイスドライバ、セキュリティ更新、Windows Update、自動更新、MBSA、WSUS、Windows Serverバックアップ、システムのバックアップと復元)					
	13,14	Windows Server(Active Directory、ドメインユーザの管理、サービスとDNSサービスの関係、ドメインの内部・外部構造、フェデレーションサービス)				Active Directoryの概要についてレポートを作成する	
	15,16	Windows Server(DNSサーバ、DHCPサーバ、グループポリシー)					
	17,18	AWS概要(AWSとは、クラウドとは、リージョン、AZ、基本サービス)				AWSの基本用語、基本サービスについてレポートを作成する	
	19,20	ACF ラボ 1 - Amazon EC2 の紹介(EC2、AMI、VPC、EBS、SG、CloudWatch)					
	21,22	ACF ラボ 2 - EBS を使用する(EBS、ファイルシステム、マウント、スナップショット)					
	23,24	ACF ラボ 3 - VPC を構築し、ウェブサーバーを起動する(VPC、パブリックサブネット、プライベートサブネット、IGW、NATGW、ルートテーブル、SG)				VPCの概要についてレポートを作成する	
	25,26	ACF ラボ 4 - データベースサーバーを構築し、アプリケーションを使用してデータベースを操作する(RDS)					
27,28	ACF ラボ 5 - アーキテクチャのスケールと負荷分散を行う(ELB、Auto Scaling、CloudWatch)						
29,30	ACF ラボ 6 - AWS IAM の紹介(IAM、ユーザ、グループ、ロール、ポリシー)						
評価方法	(1)レポートを数回実施する。(2)定期試験(筆記)を実施する。 以上を下記の観点・割合で評価する。 成績評価基準は、S(90点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。						
		言語情報	知的技能	運動技能	態度・意欲	その他	評価割合
	定期試験(筆記)	○	◎				70%
	レポート		◎		○		30%
履修上の注意							

科目名	ネットワーク管理演習						
科目名(英)							
単位数	6単位	時間数	90時間	担当者	久保山 大地		
実施年度	2019年	実施時期	後期	実務家教員 担当科目			
対象学科・学年	ネットワーク・セキュリティ科2年、ネットワーク・セキュリティ科アドバンスコース2年						
授業概要	ネットワークやサーバの運用管理で使用する管理系プロトコルの仕組みや動作、管理系ソフトウェアの使用 方法を演習と講義を通して学習する。						
授業形式	講義: △	演習: ○	実習:	実技:	※ 主たる方法:○ その他:△		
学習目標 (到達目標)	言語 情報	知的 技能	運動 技能	態度 意欲	その他	目標	
	○	○				ネットワーク管理で使用するプロトコルの概要が説明できる	
	○	○				ネットワーク管理に関するネットワーク機器、サーバ機器の基本設定ができる	
	○	○				ネットワーク管理で使用するツールを使用できる	
テキスト・教材 参考図書	徹底攻略 Cisco CCNA Routing & Switching ICND2編 教科書(インプレスジャパン)						
授業計画	回数	授業項目・内容				授業外学修指示	
	1-3	Wireshark(使用方法、表示フィルタ、キャプチャフィルタ、分析・統計機能) NTP(stratum、動作原理、シスコ機器の設定、サーバの設定)				Wiresharkの基本的な使用方法についてレポートを作成	
	4-6	SNMP(エージェント、マネージャ、MIB、OID、ポーリング、トラップ、コミュニティ、 バージョン、コマンド、ビュー、ユーザ、グループ)					
	7-9	SNMP(シスコ機器の設定、Zabbixサーバの構築)					
	10-12	Syslog(ファシリティ、プライオリティ、ログGINGパッファ、ローテーション)					
	13-15	Syslog(シスコ機器の設定、Fluentd+Zabbix+Grafanaサーバの構築)					
	16-18	NetFlow(コレクタ、key、バージョン、フローキャッシュ、Flexible NetFlow、フローレ コード、フローエクスポート、フローモニタ、フローサンブラ)					
	19-21	NetFlow(シスコ機器の設定、ElastiFlowサーバの構築)				SNMP、Syslog、NetFlowの概要についてレポートを作成	
	22-24	IP SLA(ソース、レスポンス、オブジェクトトラッキング、シスコ機器の設定)					
	25-27	RADIUS、TACACS+(AAA、RADIUSとTACACS+の比較、IEEE802.1x、EAP、認証 方式)					
	28-30	RADIUS、TACACS+(シスコ機器の設定、RADIUSサーバの構築)				RADIUSを使用したIEEE802.1x認証の概要についてレ ポートを作成	
	31-33	SPAN、スイッチスタック(SPANセッション、ローカルSPAN、リモートSPAN、 StackWise、マスタ、メンバ、シスコ機器の設定)					
	34-36	DHCPスヌーピング、DAI(DHCPスプーフィング、trusted、untrusted、DHCPパイン ディングデータベース、ARPスプーフィング、シスコ機器の設定)					
	37-39	Kickstart、Ansible(Kickstartによるサーバ自動インストール、Infrastructure as a Code、Ansible+Vagrant+VirtualBoxによる構成管理)					
40-42	Docker(コンテナ、Dockerコマンド、Dockerイメージ、Dockerファイル、コンテナ間 通信)						
43-45	Kubernetes(クラスタ、マスタ、Node、kubectI、Deployment、Pod、Service)						
評価方法	(1)レポートを数回実施する。(2)定期試験(筆記)を実施する。 以上を下記の観点・割合で評価する。 成績評価基準は、S(90点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。						
		言語情報	知的技能	運動技能	態度・意欲	その他	評価割合
	定期試験(筆記)	○	◎				70%
	レポート		◎		○		30%
履修上の注意							

科目名	アプリケーションセキュリティ						
科目名(英)							
単位数	6単位	時間数	90時間	担当者	藤澤 昌聡		
実施年度	2019年度	実施時期	後期	実務家教員 担当科目			
対象学科・学年	ネットワーク・セキュリティ科2年、ネットワーク・セキュリティ科アドバンスコース2年						
授業概要	セキュリティを考慮したWebプログラミングの手法を学習し、安全なシステムを構築できる。Webプログラムの脆弱性を診断できる。						
授業形式	講義: △	演習: ○	実習:	実技:	※ 主たる方法:○ その他:△		
学習目標 (到達目標)	言語 情報	知的 技能	運動 技能	態度 意欲	その他	目標	
		○				Webシステムにおける脆弱性の原因を特定できる	
		○				Webシステムの脆弱性を診断できる	
		○				Webシステムの脆弱性に対する対処ができる	
テキスト・教材 参考図書	体系的に学ぶ 安全なWebアプリケーションの作り方 第2版 脆弱性が生まれる原理と対策の実践(SBクリエイティブ)						
授業計画	回数	授業項目・内容				授業外学修指示	
	1-3	環境構築、HTTPとセッション管理				環境構築が時間内に完了できなかった場合、自宅等で完了させてくること	
	4-6	Webアプリケーションの機能と脆弱性の対応				教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	7-9	入力処理とセキュリティ				教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	10-12	表示処理に伴う問題				教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	13-15	SQL呼び出しに伴う脆弱性、「重要な処理」の際に混入する脆弱性				教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	16-18	セッション管理の不備、リダイレクト処理にまつわる脆弱性				教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	19-21	クッキー出力にまつわる脆弱性、メール送信の問題、ファイルアクセス				教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	22-24	WebAPI実装における脆弱性				教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	25-27	アカウント管理、認可、ログ出力				教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	28-30	認証のセキュリティ				教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	31-33	文字コードとセキュリティ				教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	34-36	脆弱性診断				教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
	37-39	Webサーバへの攻撃経路と対策、なりすまし対策、盗聴・改ざん対策				教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと	
40-42	マルウェア対策				教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと		
43-45	まとめ						
評価方法	(1)各章での演習課題を提出する。(2)定期試験(筆記)を実施する。(3)出席回数を評価し、授業態度の注意が多い学生に対しては減点評価をする。 以上を下記の観点・割合で評価する。 成績評価基準は、S(90点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。						
		言語情報	知的技能	運動技能	態度・意欲	その他	評価割合
	定期試験		◎				40%
	課題提出		◎		○		40%
	授業態度				◎		20%
履修上の注意	パソコン持参のこと。課題については期限を守らない場合や基準を満たさない場合は、減点または補習または追加課題を設ける場合がある。						

科目名	ネットワーク構築演習Ⅱ						
科目名(英)							
単位数	4単位	時間数	60時間	担当者	久保山 大地		
実施年度	2019年度	実施時期	後期	実務家教員 担当科目			
対象学科・学年	ネットワーク・セキュリティ科2年、ネットワーク・セキュリティ科アドバンスコース2年						
授業概要	クラウドシステムおよびCiscoのルータやスイッチを使用したネットワークシステムの設計、導入に必要な知識、技術を演習を通して学習する。						
授業形式	講義:	演習: ○	実習:	実技:	※ 主たる方法:○ その他:△		
学習目標 (到達目標)	言語 情報	知的 技能	運動 技能	態度 意欲	その他	目標	
	○	○				クラウドシステムの提案、設計、構築、運用の流れおよび関連技術を説明できる	
		○				クラウドシステムの構築、運用を手順書に従って実施できる	
	○	○				ネットワークシステムの提案、設計、構築、運用の流れおよび関連技術を説明できる	
		○				ネットワークシステムの各種設計資料を指示に従って作成できる	
		○				ネットワークシステムを各種設計資料に基づいて設定できる	
テキスト・教材 参考図書							
授業計画	回数	授業項目・内容				授業外学修指示	
	1.2	設計シナリオ1(要件定義、提案)				完成した設計シナリオ1-1,1-2の成果物を提出	
	3.4	設計シナリオ1(パブリッククラウドシステム構築)				完成した設計シナリオ1-3,1-4の成果物を提出	
	5.6	設計シナリオ1(パブリッククラウドシステム構築、セキュリティ運用)				完成した設計シナリオ1-5,1-6の成果物を提出	
	7.8	設計シナリオ1(セキュリティ運用、運用改善)				完成した設計シナリオ1-7,1-8の成果物を提出	
	9.10	設計シナリオ1(フィードバック)					
	11.12	ネットワーク設計概要(設計の流れ、設計項目、成果物)					
	13.14	設計シナリオ2(要件定義、設計サマリ)					
	15.16	設計シナリオ2(物理構成図)					
	17.18	設計シナリオ2(論理構成図)					
	19.20	設計シナリオ2(ポート管理表)					
	21.22	設計シナリオ2(VLAN/IP管理表)				完成した設計シナリオ2の成果物(設計資料)を提出	
	23.24	設計シナリオ2(設定)					
	25.26	設計シナリオ2(設定)					
	27.28	設計シナリオ2(検証)					
29.30	設計シナリオ2(検証、レビュー)				完成した設計シナリオ2の成果物(pktファイル)を提出		
評価方法	(1)成果物(個人、グループ)の提出を数回求める。(2)定期試験(筆記)を実施する。 以上を下記の観点・割合で評価する。 成績評価基準は、S(90点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。						
		言語情報	知的技能	運動技能	態度・意欲	その他	評価割合
	定期試験(筆記)	○	◎				70%
	成果物		◎		○		30%
履修上の注意							

科目名	一般教養ⅡB						
科目名(英)							
単位数	4単位	時間数	60時間	担当者	畠添 正和		
実施年度	2019年度	実施時期	後期	実務家教員 担当科目			
対象学科・学年	ネットワーク・セキュリティ科2年、ネットワーク・セキュリティ科アドバンスコース2年						
授業概要	就職筆記試験に関して、以下の対策を行う。 ①「SPIテスト」前期から継続し、数学分野(未実施分)を含め、解説&練習問題を行う ②「CAB・GABテスト」テキストに沿って、解説&練習問題を行う ③漢字ミニテスト 麻生塾の「ミニテスト」を利用し、漢字の練習 ⇒ 次週、確認テスト を行う ④一般常識 国語・数学・社会などの一般常識を確認する。(プリント対応)						
授業形式	講義: ○	演習:	実習:	実技:	※ 主たる方法:○ その他:△		
学習目標 (到達目標)	言語 情報	知的 技能	運動 技能	態度 意欲	その他	目標	
	○	○				就職筆記試験の練習問題に対して解答を説明できる	
テキスト・教材 参考図書	最新最強のSPIクリア問題集(成美堂出版) 最新最強のCAB・GAB超速解法(成美堂出版)						
授業計画	回数	授業項目・内容			授業外学修指示		
	1-2	CAB・GAB対策(その1)、漢字対策(その1)、SPI対策					
	3-4	CAB・GAB対策(その2)、漢字対策(その2)、SPI対策					
	5-6	CAB・GAB対策(その3)、漢字対策(その3)、SPI対策					
	7-8	CAB・GAB対策(その4)、漢字対策(その4)、SPI対策					
	9-10	中間テスト(CAB・GAB一連テスト)、漢字対策(その5)、SPI対策			中間テストの範囲を復習しておくこと		
	11-12	CAB・GAB対策(その5)、漢字対策(その6)、SPI対策					
	13-14	SPI数学分野の対策(その1)、漢字対策(その7)、一般常識対策					
	15-16	SPI数学分野の対策(その2)、漢字対策(その8)、一般常識対策					
	17-18	SPI数学分野の対策(その3)、漢字対策(その9)、一般常識対策					
	19-20	SPI数学分野の対策(その4)、漢字対策(その10)、一般常識対策					
	21-22	SPI数学分野の対策(その5)、漢字対策(その11)、一般常識対策					
	23-24	SPI数学分野の対策(その6)、一般常識対策					
	25-26	SPI数学分野の対策(その7)及びSPI数学分野のミニテスト、一般常識対策			小テストの範囲を復習しておくこと		
27-28	SPI性格検査、CAB・GAB性格検査OPQ、SPI数学分野のミニテスト、一般常識対策			小テストの範囲を復習しておくこと			
29-30	SPI数学分野のミニテスト及び国語分野の復習、定期試験対策、一般常識対策						
評価方法	(1)授業の中で小テストを実施する。(2)定期試験(筆記)を実施する。 以上を下記の観点・割合で評価する。 成績評価基準は、S(90点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。						
		言語情報	知的技能	運動技能	態度・意欲	その他	評価割合
	定期試験	◎	◎				40%
	小テスト	◎	◎				40%
	出席状況・授業態度				◎		20%
履修上の注意	2/3以上の出席がない場合は単位を付与しない。						

科目名	就職実務 I B						
科目名(英)							
単位数	4単位	時間数	60時間	担当者	打越 直美		
実施年度	2019年度	実施時期	後期	実務家教員 担当科目			
対象学科・学年	ネットワーク・セキュリティ科2年、ネットワーク・セキュリティ科アドバンスコース2年						
授業概要	就職活動の心構えや自己PR、履歴書準備、面接練習などの準備を通して将来について考え、就職に向けての意識を高めていく。						
授業形式	講義: ○	演習: △	実習:	実技:	※ 主たる方法:○ その他:△		
学習目標 (到達目標)	言語 情報	知的 技能	運動 技能	態度 意欲	その他	目標	
	○	○				就職採用試験に提出する履歴書の作成ができる	
		○		○		面接試験を受ける準備ができる	
テキスト・教材 参考図書	就職活動ガイドブック(麻生塾オリジナル) 簡単! 面接練習帳 -ようこそ面接室へ(一ツ橋書店)						
授業計画	回数	授業項目・内容				授業外学修指示	
	1~2	前期の振り返り(履歴書作成)					
	3~4	履歴書作成、面接試験の概要、基本的な立ち振る舞い					
	5~6	面接練習1(挨拶、立ち振る舞い)					
	7~8	面接練習2(業界・職種の志望理由)					
	9~10	面接練習3(自己PR)					
	11~ 12	面接練習4(学業で頑張ったこと)				面接に関するレポートを作成すること	
	13~ 14	職種理解および履歴書作成(志望動機)					
	15~ 16	面接練習5(業界・職種志望動機)					
	17~ 18	面接練習6(業界・職種志望動機)					
	19~ 20	求職票受付面接試験					
	21~ 22	面接振り返り、企業アプローチの流れとマナー					
	23~ 24	企業研究1					
	25~ 26	企業研究2					
27~ 28	企業研究3						
29~ 30	企業研究4				企業研究レポートを作成すること		
評価方法	(1)レポートを実施する。 以上を下記の観点・割合で評価する。 成績評価基準はR(60点以上)・D(59点以下)とする。						
		言語情報	知的技能	運動技能	態度・意欲	その他	評価割合
	レポート	○	◎				80%
	授業態度、出席状況				◎		20%
履修上の注意							