

科目名		学科/学年	年度/時期	授業形態
ネットワーク演習Ⅲ		ネットワークセキュリティ 学科/2年	2019/前期	演習
授業時間	回数	単位数(時間数)	必須・選択	担当教員
90分	75回	5単位(150時間)	必須	塩田 和正(実務経験有)
授業の概要				
<ul style="list-style-type: none"> ・VLANやEtherChannel、マルチエリアOSPFなどの高度なネットワーク技術を習得する ・デフォルトゲートウェイの冗長化やVLAN間ルーティングのトラブルシュートを的確に行う力を身に付ける <p>【実務経験】塩田和正：システムエンジニアとして10年 社会人経験を活かし、学生のロールモデルとなるように授業展開する</p>				
授業終了時の到達目標				
・Cisco CCNA Routing and Switching 合格				
回	テーマ	内容		
1	ICND1の復習①	パケットトレーサーを利用した課題作成① VLAN①		
2	ICND1の復習②	パケットトレーサーを利用した課題作成② VLAN②		
3	ICND1の復習③	パケットトレーサーを利用した課題作成③ ACL①		
4	ICND1の復習④	パケットトレーサーを利用した課題作成④ ACL②		
5	ICND1の復習⑤	パケットトレーサーを利用した課題作成⑤ ACL③		
6	ICND1の復習⑥	パケットトレーサーを利用した課題作成⑥ DHCP		
7	ICND1の復習⑦	パケットトレーサーを利用した課題作成⑦ NAT		
8	ICND1の復習⑧	パケットトレーサーを利用した課題作成⑧ PAT		
9	ICND1の復習⑨	パケットトレーサーを利用した課題作成⑨ IPV6①		
10	ICND1の復習⑩	パケットトレーサーを利用した課題作成⑩ IPV6②		
11	VLAN	VLANの設定と検証 VTP		
12	VLAN	VLAN間ルーティング		
13	VLAN	VLANのトラブルシューティング		

回	テ ー マ	内 容
14	VLAN	パケットトレーサーを利用した課題作成 VLAN①
15	VLAN	パケットトレーサーを利用した課題作成 VLAN②
16	STP	STPの基本動作 STPトポロジの設計
17	STP	PVST+ STPの設定と検証
18	STP	PortFastとBPDUガード RSTP
19	STP	パケットトレーサーを利用した課題作成 STP①
20	STP	パケットトレーサーを利用した課題作成 STP②
21	EtherChannel	EtherChannelの概要 EtherChannelの設定
22	EtherChannel	EtherChannelの検証
23	EtherChannel	EtherChannelのトラブルシューティング
24	レイヤ3冗長化	デフォルトゲートウェイの冗長化
25	レイヤ3冗長化	HSRP
26	レイヤ3冗長化	HSRP
27	IPv4アクセスリスト	ワイルドカードマスク
28	IPv4アクセスリスト	番号付き標準ACL
29	IPv4アクセスリスト	番号付き拡張ACL
30	IPv4アクセスリスト	名前付きACL
31	IPv4アクセスリスト	ACLの検証 ACLステートメントの編集
32	IPv6の実装	IPv6アドレス
33	IPv6の実装	IPv6ネットワーク接続
34	IPv6の実装	IPv6アクセスリスト
35	IPv6の実装	パケットトレーサーを利用した課題作成 IPv6①

回	テ ー マ	内 容
36	IPv6の実装	パケットトレーサーを利用した課題作成 IPv6②
37	EIGRP	EIGRPの特徴
38	EIGRP	EIGRPの動作
39	EIGRP	EIGRPの基本設定 EIGRPの検証
40	EIGRP	パケットトレーサーを利用した課題作成 EIGRP①
41	EIGRP	パケットトレーサーを利用した課題作成 EIGRP②
42	OSPF	OSPFの概要
43	OSPF	OSPFの動作
44	OSPF	OSPFの基本設定 OSPFの検証
45	OSPF	パケットトレーサーを利用した課題作成 OSPF①
46	OSPF	パケットトレーサーを利用した課題作成 OSPF②
47	WAN接続	WANの概要
48	WAN接続	シリアルインタフェースの設定
49	WAN接続	HDLC
50	WAN接続	PPP
51	WAN接続	VPN
52	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
53	インフラストラクチャサービス	SDN
54	インフラストラクチャサービス	QoS
55	インフラストラクチャの運用	SNMP

回	テ ー マ	内 容	
56	インフラストラクチャの運用	NetFlow	
57	インフラストラクチャの運用	SPAN	
58	インフラストラクチャの運用	スイッチスタック	
59	インフラストラクチャの運用	DHCPスヌーピングとDAI	
60	ICND2対策	Ping-tを使ったWeb問題答練①	
61	ICND2対策	Ping-tを使ったWeb問題答練②	
62	ICND2対策	Ping-tを使ったWeb問題答練③	
63	ICND2対策	Ping-tを使ったWeb問題答練④	
64	ICND2対策	Ping-tを使ったWeb問題答練⑤	
65	ICND2対策	Ping-tを使ったWeb問題答練⑥	
66	ICND2対策	Ping-tを使ったWeb問題答練⑦	
67	ICND2対策	Ping-tを使ったWeb問題答練⑧	
68	ICND2対策	Ping-tを使ったWeb問題答練⑨	
69	ICND2対策	Ping-tを使ったWeb問題答練⑩	
70	ICND2対策	Ping-tを使ったWeb問題答練⑪	
71	ICND2対策	Ping-tを使ったWeb問題答練⑫	
72	ICND2対策	Ping-tを使ったWeb問題答練⑬	
73	ICND2対策	Ping-tを使ったWeb問題答練⑭	
74	ICND2対策	Ping-tを使ったWeb問題答練⑮	
75	期末テスト	期末テスト	
教科書・教材		評価基準	評価率
徹底攻略 Cisco CCENT/CCNA Routing&Switching 教科書 ICND1編		期末試験	40.0%
徹底攻略 Cisco CCENT/CCNA Routing&Switching 教科書 ICND2編		課題・レポート	40.0%
		出席率	20.0%
			【授業準備】 ciscoネットワーク ングアカデミーの e-ラーニングを事 前にすすめておく こと

科目名		学科/学年	年度/時期	授業形態
サイバー攻撃・防御演習		ネットワークセキュリティ 学科/2年	2019/前期	演習
授業時間	回数	単位数(時間数)	必須・選択	担当教員
90分	75回	5単位(150時間)	必須	片山 満久(実務経験有)
授業の概要				
仮想環境を使って、安全な環境下での攻撃と防御の手法を習得する [実務経験] 片山満久 : システムエンジニア・プログラマとして、フリー期間も併せて15年の実務経験 「よくわかるインターネット基本操作(西東社)」など著書多数 情報処理安全確保支援士(セキュリティスペシャリスト)試験に合格している				
授業終了時の到達目標				
サイバー攻撃の手法を理解し、正しい対応を習得する				
回	テーマ	内容		
1~3	ハッキングラボの構築	KaliLinuxとは KaliLinuxのインストール KaliLinuxのカスタマイズ		
4~5	ホストOSの基本設定	Windowsの基本設定を見直し、設定を変更する		
6~7	Windows7のハッキング	Windows7の導入 Windows7の設定 SysinternalsSuiteの導入		
8~9	Windows7のハッキング	Netcatの導入 Netcatの使い方 バインドシェルとリバースシェル		
10~14	Windows7のハッキング	Metasploitの使い方 Windows7のハッキング		
15~16	Windows10のハッキング	Windows10の導入 Windows10の設定		
17~26	Windows10のハッキング	Windows10のハッキング		
27~37	脆弱性のあるLinuxのハッキング	Metasploitableの導入 Metasploitableの初期設定 Metasploitableへの攻撃		
38~47	LANのハッキング	Wiresharkのインストール Wiresharkでのパケットキャプチャ		
48~57	LANのハッキング	ARPスプーフィング DNSスプーフィング ペネトレーションツール		
58~62	Webアプリケーションのハッキング	DVWAの導入 DVWAの設定 SQLインジェクション ブラインドSQLインジェクション		
63~68	Webアプリケーションのハッキング	bWAPP bee-boxのセットアップ bWAPP bee-boxの設定 PHPコードインジェクション SSIインジェクション 辞書攻撃 Shellshock攻撃 バッファオーバーフロー		
69~75	ログオン認証のハッキング	Windowsのログオン認証のハッキング バックドアの設置		
教科書・教材		評価基準	評価率	その他
「ハッキングラボのつくりかた」 翔泳社		課題・レポート 出席率	70.0% 30.0%	[準備学習] 多種多様なOSやツールをひとつのPCに導入するの で、環境が壊れる ことのないように 各種ファイルやイ ンストールデー タの扱いに気をつけ ること

科目名		学科/学年	年度/時期	授業形態
情報処理講座Ⅱ(安全支援士/セキュマネ)		ネットワークセキュリティ学科/2年	2019/前期	演習
授業時間	回数	単位数(時間数)	必須・選択	担当教員
90分	45回	3単位(90時間)	必須	片山, 川人(実務経験有)
授業の概要				
10月実施の「情報処理安全確保支援士」に向けて、必須のセキュリティ技術を習得する				
[実務経験] 川人宏行: エンジニアとして5年間勤務 社会人経験を活かし、学生のロールモデルとなるように授業展開する 片山満久: システムエンジニア・プログラマとして、フリー期間も併せて15年の実務経験 「よくわかるインターネット基本操作(西東社)」など著書多数 情報処理安全確保支援士(セキュリティスペシャリスト)試験に合格している				
授業終了時の到達目標				
情報処理安全確保支援士 合格				
回	テーマ	内容		
1	情報セキュリティの概念	セキュリティと情報セキュリティ 物理的セキュリティと論理的セキュリティ		
2	侵入検知・防御	情報セキュリティ対策の全体像 ホストの要塞化 脆弱性検査 Trusted OS		
3	侵入検知・防御	ファイアウォール 侵入検知システム 侵入防御システム		
4	侵入検知・防御	Webアプリケーションファイアウォール サンドボックス		
5	アクセス制御と認証	アクセス制御 認証の基礎 固定式パスワードによる本人認証 ワンタイムパスワード方式による本人認証		
6	アクセス制御と認証	バイオメトリクスによる本人認証 ICカードによる本人認証 認証システムを実現する様々な技術 シングルサインオンによる認証システム		
7	暗号	暗号の基礎 VPN IPsec SSL/TLS その他の主なセキュア通信技術		
8	暗号	無線LAN環境におけるセキュリティ対策 PKI ログの分析及び管理 可用性対策		
9	脅威	脅威の分類と概要 ポートスキャン バッファオーバーフロー攻撃		
10	脅威	パスワードクラック セッションハイジャック DNSサーバに対する攻撃 DoS攻撃		
11	脅威	Webアプリケーションに不正なスクリプトや命令を実行させる攻撃 マルウェアによる攻撃		
12	脆弱性	脆弱性の概要 ネットワーク構成における脆弱性と対策		
13	脆弱性	TCP/IPプロトコルの脆弱性と対策 電子メールの脆弱性と対策		
14	脆弱性	DNSの脆弱性と対策 HTTP及びWebアプリケーションの脆弱性と対策		
15	情報セキュリティマネジメント	リスクの概念とリスクアセスメント リスクマネジメントとリスク対応 情報セキュリティポリシーの策定		

回	テーマ	内 容		
16	情報セキュリティマネジメント	情報セキュリティのための組織 情報資産の管理及びクライアントPCのセキュリティ		
17	情報セキュリティマネジメント	物理的・環境的セキュリティ 人的セキュリティ		
18	情報セキュリティマネジメント	情報セキュリティインシデント管理 事業継続管理 情報誌セキュリティ監査及びシステム監査		
19	システム開発におけるセキュリティ対策	システム開発工程とセキュリティ対策 C/C++言語のプログラミング上の留意点		
20	システム開発におけるセキュリティ対策	Javaのプログラミング上の留意点 ECMAScriptのプログラミング上の留意点		
21	情報セキュリティに関する法制度	情報セキュリティ及びITサービスに関する規格と制度 個人情報保護及びマイナンバーに関する法律と制度		
22	情報セキュリティに関する法制度	情報セキュリティに関する法律とガイドライン 知的財産を保護するための法律		
23	情報セキュリティに関する法制度	電子文書に関する法令及びタイムビジネス関連制度等 内部統制に関する法制度		
24	全体の振り返り	全体の振り返り		
25～ 34	過去問答練（午後Ⅰ）	過去問題の午後Ⅰ対策		
35～ 44	過去問答練（午後Ⅱ）	過去問題の午後Ⅱ対策		
45	期末試験	期末試験		
教科書・教材		評価基準	評価率	その他
情報処理教科書 情報処理安全確保支援士 2019		期末試験 出席率	70.0% 30.0%	[準備学習] 次回の授業内容を 踏まえてテキスト を用いて予習して おくこと

科目名		学科/学年	年度/時期	授業形態
ビジネスプレゼン演習		ネットワークセキュリティ 学科/2年	2019/前期	演習
授業時間	回数	単位数(時間数)	必須・選択	担当教員
90分	15回	1単位(30時間)	必須	合田 千佳(実務経験有)
授業の概要				
<p>・企業で日常的に行われるミーティングや改まった場でのプレゼンテーション、LT(ライトニングトーク)、商品展示会でのプレゼンテーションなど、様々な場所や機会に応じた、的確で効果的な対応能力を養う</p> <p>【実務経験】合田千佳：営業事務として2年の実務経験 これまでのMicrosoft Officeを用いたデータ分析資料や財務資料、プレゼンテーション資料、ビジネス文書作成などの経験を活かし学生の技術力を高める授業を展開する</p>				
授業終了時の到達目標				
<ul style="list-style-type: none"> PowerPointの基本操作技術を身につける 効果的なプレゼンテーションの準備、資料作成及び実施力の習得 				
回	テーマ	内容		
1	授業の目的、評価方法 コミュニケーションとプレゼンテーション	※授業の目的と、評価方法の説明 企業が求めるコミュニケーション力とはなにかを理解する プレゼンテーションとは何かを理解する		
2	プレゼンテーション実習(3分間即興スピーチ)	テーマをその場で与え、即興3分間プレゼンテーション実習を通し、各自のプレゼンテーション能力の現状を理解する		
3	プレゼンテーション実習(3分間即興スピーチ)	テーマをその場で与え、即興3分間プレゼンテーション実習を通し、各自のプレゼンテーション能力の現状を理解する		
4	話すときの心構え	プレゼンテーション実習を振り返り、話す前の心構え、準備について確認する		
5	プレゼンテーションの基礎知識 選ばれる力を満たすダイヤモンドプレゼンステップ(コンセプト設計)	プレゼンテーションを設計して実施するまでの基本的な流れを理解し、目的と主張の明確化及び、聞き手の求める価値を掘り下げる重要性を理解する		
6	選ばれる力を満たすダイヤモンドプレゼンステップ(シナリオ設計・スタイル設計)	コンセプト設計で求めた聞き手が得られる価値をイメージできるように具体的に表現し、メッセージを届ける方法を確認する		
7	PowerPoint2016の基礎知識 基本的なプレゼンテーションの作成	PowerPointの概要、基本操作を理解し、基本的なプレゼンテーションの作成方法を理解する		
8	表の作成 グラフの作成	視覚的に効果的な表やグラフをスライドに作成し、表やグラフのデザイン編集操作を理解する		
9	図形やSmartArtグラフィックの作成 図(画像)の挿入	視覚的に効果的な図形やSmartArtグラフィック、図をスライドに作成し、見栄えをよくする編集操作を理解する		
10	ワードアートの挿入 特殊効果の設定	ワードアートを挿入し、アニメーションの設定や画面の切り替え効果の設定などの特殊効果に関する機能を理解する		
11	プレゼンをサポートする機能 OneDrive・Office Onlineの利用 レジュメの書き方	プレゼンをサポートする機能、OneDrive・Office Onlineの概要と操作方法を理解し、レジュメの概要を理解する		
12	マルチメディアの活用 動作設定ボタン スライドのカスタマイズ	オーディオ挿入、ビデオ挿入・編集方法を理解する 動作設定ボタンの作成方法を理解する スライドマスタの役割を理解する		
13	ライトニングトークとは ライトニングトーク実習	ITカンファレンスやフォーラム、勉強会などで行われているライトニングトークとは何かを理解し、3分間スピーチ実習の課題改善を目標に、LT(ライトニングトーク)実習とフィードバック		
14	ライトニングトーク実習	3分間スピーチ実習の課題改善を目標に、LT(ライトニングトーク)準備とLT実習とフィードバック		
15	ライトニングトーク実習	3分間スピーチ実習の課題改善を目標に、LT(ライトニングトーク)準備とLT実習とフィードバック		
教科書・教材		評価基準	評価率	その他
・よくわかるMicrosoft Office PowerPoint2016(基礎)		課題・レポート 実習・実技評価 出席率	30.0% 50.0% 20.0%	[準備学習] 前の授業を踏まえて次の授業が展開していくので、次の授業までにそれまでの課題をしっかりクリアしておくこと

科目名		学科/学年	年度/時期	授業形態
社会人基礎講座Ⅱ		ネットワークセキュリティ 学科/2年	2019/前期	講義
授業時間	回数	単位数(時間数)	必須・選択	担当教員
90分	15回	2単位(30時間)	必須	片山 満久(実務経験有)
授業の概要				
<ul style="list-style-type: none"> ・就職活動に必要な知識・技術・マナーを理解する ・卒業後の自分自身のキャリア像をイメージさせ、職業に就いたときの意識を考えさせる <p>[実務経験] 片山満久 : システムエンジニア・プログラマとして、フリー期間も併せて15年の実務経験 「よくわかるインターネット基本操作(西東社)」など著書多数 情報処理安全確保支援士(セキュリティスペシャリスト)試験に合格している</p>				
授業終了時の到達目標				
<ul style="list-style-type: none"> ・就職活動における企業研究から、受験・内定後の礼状など、基本的な流れを復習し臨機応変に対応できるポイントを習得する ・社会人としての心構えを身につけ、卒業後、社会に出てからの早期離職を防止する 				
回	テーマ	内容		
1	就職活動状況の確認	学生それぞれの就職活動状況の確認をする		
2	状況確認&面接対策①	既に内定をいただいている学生から、面接であった事例等を紹介		
3	クラス内ディスカッション	現在までの個々の就職活動についての行動発表を行い、グループディスカッションする		
4	面接ロープレ①	面接をロールプレイング形式で行い、個人・集団形式ともに臨機応変できる力を身につける		
5	面接ロープレ②	面接をロールプレイング形式で行い、個人・集団形式ともに臨機応変できる力を身につける		
6	ホスピタリティマインド	ホスピタリティマインドについて理解し、自己のこれからの就職活動や就職後の活動につなげる		
7	面接ロープレ③	面接をロールプレイング形式で行い、個人・集団形式ともに臨機応変できる力を身につける		
8	面接ロープレ④	面接をロールプレイング形式で行い、個人・集団形式ともに臨機応変できる力を身につける		
9	カイシャ語①	カイシャ語とは何か カイシャ語を学ぶ理由 働き出すと求められるスキルについて(社会人として知っておくべき基本的語句漢字の読み、カタカナ語、文章表現など)		
10	カイシャ語②	カイシャ語とは何か カイシャ語を学ぶ理由 働き出すと求められるスキルについて(社会人として知っておくべき基本的語句漢字の読み、カタカナ語、文章表現など)		
11	面接ロープレ⑤	面接をロールプレイング形式で行い、個人・集団形式ともに臨機応変できる力を身につける		
12	面接ロープレ⑥	面接をロールプレイング形式で行い、個人・集団形式ともに臨機応変できる力を身につける		
13	グループディスカッション①	グループディスカッションを通じて集団作業での自分の立ち位置を考えて振る舞う 自分の意見を端的にまとめて相手に伝える		
14	グループディスカッション②	グループディスカッションを通じて集団作業での自分の立ち位置を考えて振る舞う 自分の意見を端的にまとめて相手に伝える		
15	グループディスカッション③	グループディスカッションを通じて集団作業での自分の立ち位置を考えて振る舞う 自分の意見を端的にまとめて相手に伝える		
教科書・教材		評価基準	評価率	その他
・なし		出席率 確認テスト	40.0% 60.0%	【準備学習】 就職の手引きに一通り目を通しておくこと

科目名		学科/学年	年度/時期	授業形態
インシデント演習		ネットワークセキュリティ 学科/2年	2019/後期	演習
授業時間	回数	単位数(時間数)	必須・選択	担当教員
90分	75回	5単位(150時間)	選択	片山 満久(実務経験有)
授業の概要				
<ul style="list-style-type: none"> ・サイバー攻撃・防御演習で設定した仮想環境をリアルなネットワーク上で再構築し、1年時に習得したネットワークとサーバの構築技術を組み合わせて、総合的なシステムを構築する。 ・システム運用時に起こる様々なインシデントを発見し、現象を把握して報告する流れを習得する。 <p>[実務経験] 片山満久 : システムエンジニア・プログラマとして、フリー期間も併せて15年の実務経験 「よくわかるインターネット基本操作(西東社)」など著書多数 情報処理安全確保支援士(セキュリティスペシャリスト)試験に合格している</p>				
授業終了時の到達目標				
<ul style="list-style-type: none"> ・DMZ構造のネットワークシステムを設計・構築できる。 ・ルータ・Linuxサーバに管理者PCからアクセスし、状態を確認できる。 ・起こっている現象からインシデントを発見し、適切に処置できる。 				
回	テーマ	内容		
1	インシデントとは	インシデントとアクシデントの違い		
2~3	環境構築	ルータ2台のDMZ構築		
4~6	環境構築	Webサーバの構築		
7~9	環境構築	Proxyサーバの構築		
10~12	環境構築	LAN側の構築		
13~15	環境構築	Proxyを介したWebアクセス		
16~17	環境構築	内部ルータのACL設定		
18~19	環境構築	外部ルータのACL設定		
20	環境構築	システム仕様書提出		
21~45	人的インシデント演習	サイバー攻撃の現象確認 システムの復旧 インシデント報告書提出		
46~49	Webアプリケーションシステム構築	MySQL構築		
50~51	Webアプリケーションシステム構築	PHP導入		
52~55	Webアプリケーションシステム構築	Webシステム構築		
56	Webアプリケーションシステム構築	システム仕様書提出		
57~75	システムインシデント演習	サイバー攻撃の現象確認 システムの復旧 インシデント報告書提出		
教科書・教材		評価基準	評価率	その他
「ハッキングラボのつくりかた」 翔泳社		課題・レポート 出席率	70.0% 30.0%	[準備学習] ネットワーク機器の設定などを残すこともあるので、授業準備・後片付けとパスワードなどの管理を怠らないこと

科目名		学科/学年	年度/時期	授業形態
専門選択		ネットワークセキュリティ 学科/2年	2019/後期	演習
授業時間	回数	単位数(時間数)	必須・選択	担当教員
90分	30回	2単位(60時間)	選択	合田 千佳(実務経験有)
授業の概要				
<ul style="list-style-type: none"> ・マーケティングの基本を事例を基に学習し、データ分析・整理手法の基礎を学ぶ ・データ分析のためEXCELを活用し、関数・グラフ・集計機能を学ぶ ・「地域経済分析システム(RESAS)」を利用し、ビッグデータの活用・分析方法を学ぶ 				
<p>【実務経験】合田千佳：営業事務として2年の実務経験 これまでのMicrosoft Officeを用いたデータ分析資料や財務資料、プレゼンテーション資料、ビジネス文書作成などの経験を活かし学生の技術力を高める授業を展開する</p>				
授業終了時の到達目標				
<ul style="list-style-type: none"> ・マーケティングの4つの理論(ペネト、セグメンテーションとターゲティング、差別化、4P)体系を身に付ける ・データ分析手法を駆使し、目的とする資料を作成することができる ・分析結果を基に会議資料を作成すると共に、プレゼンテーションを身に付ける ・「地域経済分析システム(RESAS)」を利用し、ビッグデータの活用・分析を行う基礎を身につける ・イベント企画を作成しプレゼンテーションを行うことができる 				
回	テーマ	内容		
1	マーケティング基礎	「マーケティング」とはなにか？ なぜマーケティングが必要なのか？ マーケティングの基本4理論を知る		
2	マーケティング基礎	「あなたは、何を売っているのか？」 顧客にとっての価値＝ベネフィットを知る		
3	マーケティング基礎	「誰があなたの商品を買ってくれるのか？」 セグメンテーションとターゲットを知る 差別化を知る		
4	マーケティング基礎	「あなたの商品でなければいけない理由をつくる」 差別化を知る 4P(製品、価格、販路、広告)を知る		
5	マーケティング基礎	「どのようにして価値を届けるか？」 マーケティングの4つの理論を踏まえ、現在のプレゼン能力を知る		
6	マーケティング基礎	強い戦略は美しい 「東京ディズニーリゾートの例」に学ぶ		
7	マーケティング基礎まとめ 企画書、資料作成方法	マーケティング基礎の振り返り 企画書作成、資料作成方法を知る		
8	ビジネスデータ分析の基礎 ①ビジネスデータ把握力	データ分析やビッグデータの概要、統計学の必要性を理解し、平均値、中央値、最頻値をExcel実習で求める方法を理解する		
9	ビジネスデータ分析の基礎 ①ビジネスデータ把握力	範囲、標準偏差を求める方法とExcel分析ツールを使用し基本統計量を簡単に求める方法を理解する		
10	ビジネスデータ分析の基礎 ②ビジネス課題発見力	散布図や折れ線グラフを作成することで外れ値を導き出す方法を理解する ヒストグラムの概要とヒストグラムの作成方法を理解する		
11	ビジネスデータ分析の基礎 ②ビジネス課題発見力	平均の異なるデータを比較するために必要な標準化とその求め方、標準化をもとに偏差値を計算する方法を理解する		
12	ビジネスデータ分析の基礎 ②ビジネス課題発見力	時系列データではわからないデータの動きを移動平均や移動合計を用いることでデータから大局的な傾向を読み取ることができることを理解する		
13	ビジネスデータ分析の基礎 ②ビジネス課題発見力	季節調整の概要と変動要因(季節要因)に着目したデータ分析方法を理解し、季節要因、トリム平均、季節変動値、季節指数を求める方法を理解する		
14	ビジネスデータ分析の基礎 ③ビジネス仮説検証力	仮説とは何かを理解し、仮説視点で変数を原因と結果というに区グループごとの要約(集計)から仮説を検証し、分析する方法を理解する		
15	ビジネスデータ分析の基礎 ③ビジネス仮説検証力	量的な変数間の関係分析にはグラフ化(折れ線グラフ、散布図)し、2変数の相関関係を相関係数から分析する方法を理解する		

回	テーマ	内 容		
16	ビジネスデータ分析の基礎 ③ビジネス仮説検証力	量的変数2種類の分析方法である回帰分析方法を理解し、回帰分析を行うことによって、データの予測ができることを理解する		
17	ビジネスデータ分析の基礎 ③ビジネス仮説検証力	回帰分析を使用したシミュレーションにより、原因（x）を動かしたときの結果（y）を簡単に求めることが可能になるソルバー機能の設定方法を理解する		
18	RESASとは	ビッグデータの概要とRESASを使用してできる特徴的な機能説明と操作を体感する		
19	RESAS「人口マップ」「地域経済循環マップ」「産業構造マップ」	RESASオンライン講座(基礎コース)を利用し、各マップの概要と操作を学ぶ		
20	RESAS「企業活動マップ」「観光マップ」「まちづくりマップ」	RESASオンライン講座(基礎コース)を利用し、各マップの概要と操作を学ぶ		
21	RESAS「雇用/医療・福祉マップ」「地方財政マップ」	RESASオンライン講座(基礎コース)を利用し、各マップの概要と操作を学ぶ		
22	RESASの活用例 1. 宮城県／2. 東京都	RESASオンライン講座(基礎コース)の政策アイデアを提案する手順例を参考に操作を通し学ぶ		
23	RESASの活用例 3. 長野県／4. 北海道	RESASオンライン講座(基礎コース)の政策アイデアを提案する手順例を参考に操作を通し学ぶ		
24～ 29	企画・発表準備	グループに分かれて、イベント企画を作成する		
30	プレゼンテーション発表	データ分析のポイントと自分の意見をもとにプレゼンテーション発表をする		
教科書・教材		評価基準	評価率	その他
・ EXCELで学ぶビジネスデータ分析の基礎		課題・レポート 小テスト・実習 出席率	40.0% 40.0% 20.0%	【授業準備】 次回の授業内容を踏まえてテキストを用いて予習する

科目名		学科/学年	年度/時期	授業形態
ビジネス実務		ネットワークセキュリティ 学科/2年	2019/後期	講義
授業時間	回数	単位数(時間数)	必須・選択	担当教員
90分	15回	2単位(30時間)	選択	戸倉 潤也
授業の概要				
<ul style="list-style-type: none"> ●社会に出るまでに身に付けておくべき一般教養、人としての常識を学ぶ ●社会に出てから必要となる人間力、提案発信力を修得する ●社会人として最低限の知識・マナー等を体得するため、ロールプレイングを中心に会社での基礎知識を学ぶ 				
授業終了時の到達目標				
<ul style="list-style-type: none"> ●社会人基礎知識および基礎能力が身に着いていること ●感謝と謝罪が素直にできる社会人になる ●入社後、指示を受けたことが疑問なく理解できる、また命令を遂行でき次の展開が考えられること 				
回	テーマ	内容		
1	最初に	授業内容および到達目標について説明 評価方法について説明		
2	新入社員学	新人時代の心構え 社会人として最初に気をつけるべきこと		
3	新入社員学	社会保険の基礎を学ぶことにより給与を知る		
4	新入社員学	挨拶と言葉遣い・勤務態度		
5	新入社員学	席次の基本 ミニテスト		
6	ビジネス基礎知識	電話の受け方 ロールプレイング		
7	ビジネス基礎知識	電話のかけかた ロールプレイング		
8	ビジネス基礎知識	国際電話のかけ方・受け方		
9	ビジネス基礎知識	冠婚葬祭の基礎知識 慶事・弔辞でのマナー 包み紙の種類と書き方		
10	ビジネス基礎知識	SNSのマナー PCメールでのマナー		
11	ビジネス基礎知識	女性にとっての職場環境・意識 漢字テスト		
12	ビジネス基礎知識	財務諸表の見方 社会人の常識として		
13	ビジネス基礎知識	簡単英会話		
14	ビジネス基礎知識	プレゼンテーションロールプレイング		
15	まとめテスト	期末テスト		
教科書・教材		評価基準	評価率	その他
新入社員情報ハンドブック 穴吹学園手帳 私製教材		出席率 課題・レポート	70.0% 30.0%	[準備学習] 次回の授業内容を 踏まえてテキスト を用いて予習する

科目名		学科/学年	年度/時期	授業形態
セキュリティ実践演習		ネットワークセキュリティ 学科/2年	2019/後期	演習
授業時間	回数	単位数(時間数)	必須・選択	担当教員
90分	80回	5単位(160時間)	選択	片山 満久(実務経験有)
授業の概要				
2年生前期までで習得したネットワーク・サーバ構築・セキュリティの技術を活かし、様々なトラブルシューティング型問題の設問と解答を行う さらに、その問題を利用して、学内トラブルシューティングコンテストの企画・環境構築・準備・開催までを行っていく				
[実務経験] 片山満久 : システムエンジニア・プログラマとして、フリー期間も併せて15年の実務経験 「よくわかるインターネット基本操作(西東社)」など著書多数 情報処理安全確保支援士(セキュリティスペシャリスト)試験に合格している				
授業終了時の到達目標				
学内トラブルシューティングコンテストに、主催者側として企画・運営するために必要な技術的解決が行える ネットワークセキュリティ学科1年生を対象にした学内トラブルシューティングコンテストを企画・運営側として成功させる				
回	テーマ	内容		
1	トラブルシューティングの概要	トラブルシューティングの概要 学内トラブルシューティングコンテストについて		
2~3	問題作成1	ネットワーク問題の作成		
4	問題解答	問題の解答と振り返り 他の学生の問題を解き、振り返りを行う		
5~6	問題作成2	ネットワーク問題の作成		
7~8	問題解答	問題の解答と振り返り 他の学生の問題を解き、振り返りを行う		
9~10	問題作成3	サーバ問題の作成		
11~12	問題解答	問題の解答と振り返り 他の学生の問題を解き、振り返りを行う		
13~14	問題作成4	サーバ問題の作成		
15~16	問題解答	問題の解答と振り返り 他の学生の問題を解き、振り返りを行う		
17~18	問題作成5	発表形式の問題作成(ネットワーク)		
19~20	問題解答	発表形式での問題解答と解説		
21~23	問題作成6	ストーリーのある問題の作成(サーバ中心)		
24~25	問題解答	問題の解答と振り返り 他の学生の問題を解き、振り返りを行う		
26~28	トラブルシューティングコンテスト企画	構内トラブルシューティングコンテストの企画立案 全体のスケジュールリング 競技ルールの策定		
29~36	ミニトラブルシューティングコンテスト準備	競技ルールの策定 問題選定 企画書策定		

回	テ ー マ	内 容		
37～ 52	ミニトラブルシューティングコンテスト準備	ミニトラブルシューティングコンテスト環境整備		
53～ 54	ミニトラブルシューティングコンテスト準備	リハーサル1		
55～ 56	ミニトラブルシューティングコンテスト準備	問題点の修正（主に解答解説）		
57～ 58	ミニトラブルシューティングコンテスト準備	リハーサル2		
59	ミニトラブルシューティングコンテスト準備	最終調整		
60～ 61	ミニトラブルシューティングコンテスト開催	実際のコンテストの開催と運営		
62	トラブルシューティングコンテスト準備	ミニトラブルシューティングコンテストの振り返り		
63～ 64	トラブルシューティングコンテスト準備	ミニトラコンを踏まえて問題選定		
65～ 66	トラブルシューティングコンテスト準備	全体のシナリオ作成とそれに合わせた環境整備		
67～ 68	トラブルシューティングコンテスト準備	リハーサル1		
69～ 70	トラブルシューティングコンテスト準備	問題点の修正		
71～ 72	トラブルシューティングコンテスト準備	リハーサル2		
73	トラブルシューティングコンテスト準備	最終調整		
74～ 76	トラブルシューティングコンテスト開催	実際のコンテストの運営		
77	トラブルシューティングコンテスト振り返り	反省と振り返りを行う		
78	トラブルシューティングコンテスト振り返り	イベント開催報告書と所感の作成		
79～ 80	成果物の整備	作成した問題群の整備		
	教科書・教材	評価基準	評価率	その他
なし		課題・レポート 出席率	70.0% 30.0%	[準備学習] イベントを企画・開催する大きな流れで授業が進むので、ひとつひとつの成果物を共有して管理を行い、手戻りがないように注意すること