

2024年度

セキュリティネットワーク科

1年生

授業計画（シラバス）

シラバス (授業概要)		年度	2024 年度		
		科目コード	S1-K04		
時間数は45分換算					
授業科目名				学科・コース	
Information literacy 情報リテラシー				セキュリティネットワーク科	
履修学年	履修学期	必修・選択	時間数	単位数	担当教員
1	前期	必修	60	4	吉田 幸央
授業の目的					
コンピュータの基本となるハードウェアやソフトウェアの基礎知識を指導する。コンピュータを構成する各装置や動作原理、オペレーティングシステムや処理方法など、システム管理に必要な知識を習得する。また、企業内で利用される業務システムの導入形態、グループウェアの仕組みや使用方法、システム開発形態や手順なども学習する。また、授業で得た知識をもとに、コンテストに参加する。					
授業の到達目標					
(1) コンピュータの仕組み (ハード・ソフト・ネットワーク) を理解し、説明できる。 (2) 業務システムの導入形態を理解し、管理・操作をスムーズに行うことができる。 (3) ユーザの要望に合わせた、システム設計の要求分析・要件定義ができる。					
授業方式					
対面	○	ライブ型	○	オンデマンド型	
授業形態					
講義	○	演習	○	実験・実習・実技	
アクティブ・ラーニング					
グループワーク	○	フィールドワーク		プレゼンテーション	
ロールプレイ		PBL		反転授業	
対話・議論型授業	○	調査学習		教えあい授業	○
その他					
成績評価の方法					
評価項目		評価観点			配点計
		知識技能	思考判断表現	関心意欲態度	
随時試験 (筆記)		90%	%	%	90%
受講態度		%	%	10%	10%
		%	%	%	%
		%	%	%	%
		%	%	%	%
		%	%	%	%
使用テキスト・教材					
・基礎からの IT 担当者リテラシー (技術評論社)					

シラバス (授業概要)		年度	2024 年度			
		科目コード	S1-K05			
時間数は45分換算						
授業科目名				学科・コース		
Cloud foundation クラウド基礎				セキュリティネットワーク科		
履修学年	履修学期	必修・選択	時間数	単位数	担当教員	
1	前期	必須	30	2	多々良 優	
授業の目的						
近年、メールやオフィス機能、オンラインストレージなどのクラウドサービスが普及している。本講座では IT 業界でプログラマ経験のある教員が、クラウドの基礎知識、仮想環境構築や操作に必要なコマンド操作を指導し、クラウドサービスを扱うための基礎技術を身に付ける。						
授業の到達目標						
(1)クラウドサービスの基礎知識を理解し、説明できる。 (2)基本的なコマンド操作、理解し、実施できる。						
授業方式						
対面	○	ライブ型	○	オンデマンド型		
授業形態						
講義	○	演習	○	実験・実習・実技		
アクティブ・ラーニング						
グループワーク		フィールドワーク		プレゼンテーション		
ロールプレイ		P B L		反転授業		
対話・議論型授業		調査学習	○	教えあい授業	○	
その他						
成績評価の方法						
評価項目		評価観点	知識技能	思考判断表現	関心意欲態度	配点計
修了時テスト(筆記)			60%	10%	10%	80%
受講態度					20%	20%
			%	%	%	%
			%	%	%	%
			%	%	%	%
			%	%	%	%
			%	%	%	%
使用テキスト・教材						
<ul style="list-style-type: none"> ・エンジニア1年生のための世界一わかりやすいLinux コマンドの教科書 (日経 BP 出版) ・プリント資料、演習課題 (オリジナルプリント) 						

シラバス (授業概要)		年度	2024 年度			
		科目コード	S1-K06			
時間数は45分換算						
授業科目名					学科・コース	
Security management I セキュリティマネジメント I					セキュリティネットワーク科	
履修学年	履修学期	必修・選択	時間数	単位数	担当教員	
1	後期	必修	90	6	星野 亜季	
授業の目的						
CSIRTとは、セキュリティインシデントが発生した際に対応するチームのことである。本講座では、様々なセキュリティインシデントが題材のボードゲームを活用し、正しいサイバーセキュリティの知識を再確認し、模擬訓練を通して、セキュリティ意識の向上を図り、課題に気づき学習・対策をしていく。既存のゲームを体験したのち、自分たちが経験したこと、これまで学習したことを踏まえて、より分かり易くセキュリティインシデント対応を学べる、新たなゲームルールを作成し、知識のアウトプットをすることで、理解を深めていく。						
授業の到達目標						
(1) 正しいサイバーセキュリティの知識を再確認する。 (2) ゲーム上で、シビアなインシデントレスポンスを体験することで、サイバー攻撃の種類に応じた事前準備・事後対応ができるようになる。 (3) 自分の得た意識をアウトプットすることによって、内容の理解を深める。						
授業方式						
対面	○	ライブ型	○	オンデマンド型		
授業形態						
講義	○	演習	○	実験・実習・実技		
アクティブ・ラーニング						
グループワーク	○	フィールドワーク		プレゼンテーション	○	
ロールプレイ	○	PBL	○	反転授業		
対話・議論型授業	○	調査学習		教えあい授業	○	
その他						
成績評価の方法						
評価項目		評価観点	知識技能	思考判断表現	関心意欲態度	配点計
課題			40%	20%	10%	70%
受講態度 (日常観察点)			%	%	30%	30%
			%	%	%	%
			%	%	%	%
			%	%	%	%
			%	%	%	%
使用テキスト・教材						
<ul style="list-style-type: none"> ・ インシデント対応ボードゲーム大学版 (トレンドマイクロ) ・ GAME OF CSIRT、Cyber Attacker Placement、マルウェアスニーパー (IPA) ・ サイバーセキュリティ学習用ボードゲーム (警視庁サイバーセキュリティ対策本部) ・ 講師作成資料 						

授業内容・授業計画			
内 容	時間	課題 試験	評価
1. オリエンテーション	2		
2. サイバーセキュリティとは			
2-1. サイバーセキュリティ学習ボードゲーム概要	2		
2-2. 内容把握	2		
2-3. 振り返り	2	○	△
3. インシデントレスポンス			
3-1. CSIRT とは	2		
3-2. GAME OF CSIRT ゲーム概要	4		
3-3. 内容把握	4		
3-4. 振り返り	4	○	△
3-5. Cyber Attacker Placement ゲーム概要	2		
3-6. 内容把握	4		
3-7. 振り返り	2	○	△
3-8. マルウェアスニーパー ゲーム概要	2		
3-9. 内容把握	2		
3-10. 振り返り	2	○	△
4. セキュリティインシデント模擬訓練			
4-1. インシデント対応ボードゲーム概要	4		
4-2. 内容把握	16		
4-3. 振り返り	4	○	△
5. セキュリティインシデント対応を伝える			
5-1. ここまでの振り返り	4		
5-2. 新たなインシデント対応ゲームのルール作り	16	○	
5-3. 相互評価	8	○	○
6. まとめ・総評	2		
その他	関連科目		

シラバス (授業概要)		年度	2024 年度			
		科目コード	S1-K08			
時間数は45分換算						
授業科目名				学科・コース		
Security basics セキュリティ基礎				セキュリティネットワーク科		
履修学年	履修学期	必修・選択	時間数	単位数	担当教員	
1	前期	必修	60	4	高橋 恵子	
授業の目的						
情報セキュリティの基礎知識を学習する。セキュリティに関する用語の正しい理解と習得を目指す。暗号・認証技術から、サイバー攻撃等の脅威やマルウェア、セキュリティ対策技術、国際標準規格など、幅広い分野の理解を深める。12月頃をメドに情報セキュリティマネジメント試験の受験を目標とし、合格できるよう指導する。						
授業の到達目標						
(1) 情報セキュリティとはなにか、基礎的な用語を理解し、説明できる。 (2) 情報セキュリティの技術動向や事例を説明できる。 (3) 自身の考えをプレゼンすることで表現できる。						
授業方式						
対面	○	ライブ型	○	オンデマンド型		
授業形態						
講義	○	演習	○	実験・実習・実技		
アクティブ・ラーニング						
グループワーク	○	フィールドワーク		プレゼンテーション		
ロールプレイ		PBL		反転授業	○	
対話・議論型授業	○	調査学習		教えあい授業	○	
その他						
成績評価の方法						
評価項目		評価観点	知識技能	思考判断表現	関心意欲態度	配点計
修了時テスト			40%	%	%	40%
随時テスト			10%	%	%	10%
課題			20%	20%	%	40%
受講態度			%	%	10%	10%
			%	%	%	%
			%	%	%	%
			%	%	%	%
使用テキスト・教材						
<ul style="list-style-type: none"> ・令和06年 情報セキュリティマネジメント 合格教本 ・令和06年 情報セキュリティマネジメント パーフェクトラーニング過去問題集 ・プリント資料、演習課題 						

授業内容・授業計画			
内 容	時間	課題 試験	評価
1. オリエンテーション			
1-1. 情報セキュリティの定義と管理対象	4	○	
1-2. 今起きている脅威	2		
2. マルウェア			
2-1. その種類と特徴	2		
2-2. 事例調査	2		
2-3. 見えない化が進むマルウェアへの対策	4	○	
3. フィッシング			
3-1. 特徴および関連技術	2		
3-2. ワンクリック詐欺	4	○	
3-3. プレゼン作成と発表	4	○	△
4. 標的攻撃			
4-1. 内容とその特徴	2		
4-2. 組織として、一員としての心得 セキュリティリテラシー	4		
4-3. 情報漏洩	2		
5. Web サイトへの攻撃 Web アプリケーションのセキュリティ			
5-1. バッファオーバーフロー	4		
5-2. SQL インジェクション	4	○	
6. Web サイト利用者への攻撃	2		
7. 暗号化 共通鍵、公開鍵暗号方式	4	○	
8. 認証 利用者認証とメッセージ認証	2		
9. デジタル署名	2		
10. ネットワークにおけるセキュリティ			
10-1. ファイアウォール、無線 LAN、携帯端末	2	○	
11. 関連法規 種類と内容、			
11-1. 種類と内容、コンプライアンスの遵守	2	○	
11-2. プレゼン作成と発表	4	○	
12. まとめ	2	○	○
その他	関連科目		
	<ul style="list-style-type: none"> ・ 特別講座 I ・ 特別講座 II 		

シラバス (授業概要)		年度	2024 年度			
		科目コード	S1-K09			
時間数は45分換算						
授業科目名					学科・コース	
Security programming セキュリティプログラミング					セキュリティネットワーク科	
履修学年	履修学期	必修・選択	時間数	単位数	担当教員	
1	通年	必修	120	4	吉田 幸央・多々良 優	
授業の目的						
サイバー攻撃の多くは、Web サイトや Web アプリケーションの脆弱性を狙っている。IT 業界でプログラマ経験のある教員が、セキュアな Web サイトや Web アプリケーションを制作する上で必要となる基本的なプログラミング技術を指導する。本講座では、システム開発に必要なアプリケーションが動く仕組みやシステム開発手法を学んだ後、アルゴリズムの学習を通して、実際のプログラミング技術を習得する。また、授業で得た知識をもとに、コンテストに参加する。						
授業の到達目標						
(1) システム開発の基本を理解し、簡単な開発環境の構築ができる。 (2) 基本的なアルゴリズムを理解し、コンソールアプリケーションの開発ができる。 (3) システムの仕様に合わせて、簡単なサブプログラムの開発ができる。 (4) プログラムのデバッグができる。						
授業方式						
対面	○	ライブ型	○	オンデマンド型		
授業形態						
講義	○	演習	○	実験・実習・実技		
アクティブ・ラーニング						
グループワーク	○	フィールドワーク		プレゼンテーション	○	
ロールプレイ		PBL		反転授業		
対話・議論型授業	○	調査学習	○	教えあい授業	○	
その他						
成績評価の方法						
評価項目		評価観点			配点計	
		知識技能	思考判断表現	関心意欲態度		
随時試験 (筆記)		45%			45%	
課題制作・発表		30%	15%		45%	
受講態度				10%	10%	
		%	%	%	%	
		%	%	%	%	
		%	%	%	%	
		%	%	%	%	
使用テキスト・教材						
<ul style="list-style-type: none"> ・基礎からのプログラミングリテラシー (技術評論社) ・アルゴリズムを、はじめよう (インプレス) 						

シラバス (授業概要)	年度		2024 年度		
	科目コード		S1-K10		
時間数は45分換算					
授業科目名				学科・コース	
Security measures technology I セキュリティ対策技術 I				セキュリティネットワーク科	
履修学年	履修学期	必修・選択	時間数	単位数	担当教員
1	通年	必修	120	4	星野 亜季・杉山 悦男
授業の目的					
<p>組織や企業を脅かすリスクには様々なものがある。これらのリスクを把握し、必要な対策を講じる必要がある。企業でセキュリティ対策の経験のある教員が、脆弱性の発見と予防に必要なセキュリティの基本対策を指導する。主に技術的観点からサイバー攻撃の脅威に対しての危険性や対策方法の理解を深める。同時に、Webセキュリティの観点からWeb言語を習得し、その構築手法とセキュリティ対策について学ぶ。</p>					
授業の到達目標					
<p>(1) 既知のサイバー攻撃と対策方法を理解し、説明できる。 (2) セキュアなネットワークシステム環境の設計ができる。 (3) 日頃からサイバーセキュリティや ICT サービスについて広い視野を持ち、疑問や提案を考えることができる。 (4) Web言語を用いて、Webサイトの制作及びそのセキュリティ対策の実装ができる。</p>					
授業方式					
対面	○	ライブ型	○	オンデマンド型	
授業形態					
講義	○	演習	○	実験・実習・実技	
アクティブ・ラーニング					
グループワーク	○	フィールドワーク		プレゼンテーション	○
ロールプレイ		PBL		反転授業	
対話・議論型授業	○	調査学習		教えあい授業	○
その他					
成績評価の方法					
評価項目	評価観点	知識技能	思考判断表現	関心意欲態度	配点計
随時課題 (筆記・演習)		20%	10%	10%	40%
修了時課題 (筆記・演習)		40%			40%
受講態度			10%	10%	20%
		%	%	%	%
		%	%	%	%
		%	%	%	%
		%	%	%	%
使用テキスト・教材					
<ul style="list-style-type: none"> ・スラスラわかる HTML&CSS のきほん (SB Creative) ・スラスラわかる PHP 第2版 (翔泳社) ・プリント資料・演習課題 (講師作成：オリジナルプリント) 					

授業内容・授業計画			
内 容	時間	課題 試験	評価
1. オリエンテーション	2		
2. HTML・CSS			
2-1. Web サイト制作の準備	2		
2-2. HTML の基礎	2		
2-3. 見出し・段落・リスト	2		
2-4. リンクと画像の挿入	2		
2-5. 効率の良いサイト制作	4	○	△
2-6. CSS の基礎	2		
2-7. CSS でスタイル調整	2		
2-8. フロート・テーブル・フレックスボックス	2		
2-9. フォームの作成	4		
2-10. モバイル端末への対応	2		
2-11. Web サイトの公開	2	○	△
3. JavaScript を使ったサイト制作	4	○	△
4. PHP			
4-1. Web アプリケーションとは	2		
4-2. PHP プログラミング準備 (ソフトインストール)	2		
4-3. 四則演算・論理演算子	4		
4-4. 制御構文	4		
4-5. 配列・関数	6		
4-6. Web アプリケーションの設計	2		
4-7. ファイル操作	2		
4-8. フォーム	4		
4-9. データベース	4		
4-10. セッションとクッキー	4		
4-11. セキュリティ (XSS・CSRF・セッションハイジャック等)	8	○	△
4-12. DB の活用	4		
5. HTML・CSS・JS・PHP を使ったオリジナルサイトの作成	8	○	○
6. まとめ・総評	4		
7. ニュースから読み取るサイバーセキュリティ	12	○	○
8. サイバー攻撃と対策	6		
9. マルウェア演習	4	○	○
10. 総仕上げ問題	2	○	○
11. ICT の現場で活躍する人の特別授業	6	○	
その他	関連科目		

シラバス (授業概要)		年度	2024 年度			
		科目コード	S1-K13			
時間数は45分換算						
授業科目名					学科・コース	
Communication basic 通信基礎理論					セキュリティネットワーク科	
履修学年	履修学期	必修・選択	時間数	単位数	担当教員	
1	後期	必修	60	4	岡田 靖志	
授業の目的						
電気通信の工事担任者試験に合格するための知識を習得する。電気工学の基礎、電気通信の基礎及び端末設備の技術、ネットワークの技術について学習する。本講座は工事担任者第一級デジタル通信の範囲を網羅する。 1年次に第2級デジタル通信を取得し、2年次に第1級デジタル通信取得を目標とする。						
授業の到達目標						
(1) 電気・電子・論理回路の基礎理論を理解し、試験問題が解ける。 (2) デジタル通信の基礎理論を理解し、試験問題が解ける。 (3) 1年次に第2級デジタル通信3科目に合格する						
授業方式						
対面	○	ライブ型	○	オンデマンド型		
授業形態						
講義	○	演習	○	実験・実習・実技		
アクティブ・ラーニング						
グループワーク		フィールドワーク		プレゼンテーション		
ロールプレイ		PBL		反転授業	○	
対話・議論型授業		調査学習		教えあい授業	○	
その他						
成績評価の方法						
評価項目		評価観点			配点計	
		知識技能	思考判断表現	関心意欲態度		
修了時テスト		30%			30%	
随時テスト		30%			30%	
課題		10%	20%		30%	
受講態度				10%	10%	
		%	%	%	%	
		%	%	%	%	
		%	%	%	%	
使用テキスト・教材						
<ul style="list-style-type: none"> ・工事担任者 第1級デジタル通信 標準テキスト (リックテレコム) ・工事担任者第2級デジタル通信 実戦問題集 (リックテレコム) ・プリント資料、演習課題 (オリジナルプリント) 						

授業内容・授業計画			
内 容	時間	課題 試験	評価
1. 電気通信の基礎			
1-1. 電気回路	8		
直流回路、交流回路、電気現象、磁気現象			
1-2. 電子回路	6		
半導体の原理と性質、ダイオード、トランジスタ			
1-3. 論理回路	8	○	
基数変換、論理素子、論理式、ベン図			
1-4. 伝送理論	8		
伝送量の計算、インピーダンス整合、伝送路上の各種現象			
1-5. 伝送技術	8	○	△
伝送品質、変調方式、PCM、多重伝送、光ファイバー			
2. 端末設備の接続のための技術及び理論			
2-1. 端末設備の技術	4		
GE-PON システム、LAN の規格、IP 電話、PoE、無線 LAN			
2-2. ネットワークの技術	6	○	
データ伝送技術、HDLC、OSI 参照モデル、光アクセス			
2-3. 情報セキュリティの技術	6		
コンピュータウイルス、不正アクセス、ファイアウォール、VPN			
2-4. 接続工事の技術及び施工管理	4	○	○
LAN ケーブル、イーサネット、光ファイバ接続、配線方式			
3. まとめ	2		
模擬試験			
その他	関連科目 ・特別講座 II		

シラバス (授業概要)				年度	2024 年度	
				科目コード	S1-K14	
時間数は45分換算						
授業科目名				学科・コース		
Network system design ネットワークシステム設計				セキュリティネットワーク科		
履修学年	履修学期	必修・選択	時間数	単位数	担当教員	
1	前期	必須	30	1	星野 亜季	
授業の目的						
<p>パソコンのソフト面・ハード面の基本的な知識を身につけておくことは、トラブル対応や回避、スムーズな操作を行う上で不可欠である。</p> <p>この授業で学生は、実際にパソコンを分解・組み立てをしたり、1からパソコンを作るために、パーツを自分で選び、見積書を作成したりすることによって、パソコンの基本的な仕組みを学習する。</p> <p>またOSについての理解を深め、実務に役立てるようにする。</p>						
授業の到達目標						
<p>(1) コンピュータの仕組み (ハード・ソフト) を理解し、説明できる。</p> <p>(2) パソコンのパーツの役割や性能を理解し、テーマに沿ったパーツの選定ができる。</p> <p>(3) システムのメンテナンスやトラブルシューティングができる。</p>						
授業方式						
対面	○	ライブ型	○	オンデマンド型		
授業形態						
講義	○	演習	○	実験・実習・実技	○	
アクティブ・ラーニング						
グループワーク	○	フィールドワーク		プレゼンテーション	○	
ロールプレイ		PBL		反転授業		
対話・議論型授業		調査学習	○	教えあい授業	○	
その他						
成績評価の方法						
評価項目		評価観点	知識技能	思考判断表現	関心意欲態度	配点計
各单元レポート			10%	%	10%	20%
小テスト			20%	%	%	20%
パソコン分解組立・診断書作成・プレゼン			10%	10%	10%	30%
見積書作成・プレゼン			10%	10%	10%	30%
			%	%	%	%
			%	%	%	%
			%	%	%	%
使用テキスト・教材						
・今すぐ使えるかんたん自作パソコン Windows11 対応版 (技術評論社)						

授業内容・授業計画			
内 容	時間	課題 試験	評価
1. オリエンテーション	2		
2. パーツについて			
2-1. CPU・CPUクーラー	2	○	△
2-2. マザーボード	2	○	△
2-3. メモリー	2	○	△
2-4. ハードディスク・SSD、光学ドライブ	2	○	△
2-5. PC ケース、ケースファン	1	○	△
2-6. 電源ユニット、ディスプレイ	1	○	△
2-7. その他パーツ	1	○	△
3. UEFI・OS について	2	○	△
4. トラブルシューティング	2	○	△
5. パソコン分解組立実習			
5-1. 注意点	1		
5-2. 実習	2		
5-3. 診断書作成	2		
5-4. 診断書プレゼン・小テスト	2	○	○
6. テーマに沿ったパソコンパーツの選定			
6-1. 見積書作成	2		
6-2. 見積書プレゼン	2	○	○
7. まとめ	2		
その他	関連科目		

シラバス (授業概要)		年度	2024 年度			
		科目コード	S1-K15			
時間数は45分換算						
授業科目名					学科・コース	
LAN construction exercise I LAN構築演習 I					セキュリティネットワーク科	
履修学年	履修学期	必修・選択	時間数	単位数	担当教員	
1	通年	必修	90	3	山崎 靖晃・上田 達也	
授業の目的						
<p>企業でネットワーク構築経験のある教員が、イーサネットや無線 LAN、TCP/IP などの基本的なネットワーク知識と L2 スイッチやルーターなどネットワーク機器の基本的な動作と設定方法を指導する。実機を使った演習を行い、ネットワークの動作原理の理解を深める。また、社会人としての基礎的・汎用的能力の習得を目指し、地域・産業界と深いレベルで連携し養うことで、企業が求める人材像の基礎的な育成を行う。</p>						
授業の到達目標						
<p>(1) ネットワーク、インターネットとはなにか目的・機能についての基礎が理解できる。 (2) ネットワークエンジニアの役割と職域における基礎が理解できる。 (3) ネットワーク機器の役割・機能の基礎が理解できる。 (4) ネットワーク機器の設定・実行するための基礎的な操作ができる。</p>						
授業方式						
対面	○	ライブ型	○	オンデマンド型		
授業形態						
講義		演習	○	実験・実習・実技		
アクティブ・ラーニング						
グループワーク	○	フィールドワーク		プレゼンテーション	○	
ロールプレイ		PBL		反転授業		
対話・議論型授業		調査学習		教えあい授業	○	
その他						
成績評価の方法						
評価項目		評価観点			配点計	
		知識技能	思考判断表現	関心意欲態度		
演習課題		20%	30%		50%	
修了試験 (筆記・実技)		20%			20%	
プレゼンテーション			10%	10%	20%	
受講態度				10%	10%	
		%	%	%	%	
		%	%	%	%	
		%	%	%	%	
使用テキスト・教材						
・ネットワーク 入門・構築の教科書 (マイナビ出版)						

シラバス (授業概要)		年度	2024 年度			
		科目コード	S1-K17			
時間数は45分換算						
授業科目名				学科・コース		
Server construction exercise I サーバ構築演習 I				セキュリティネットワーク科		
履修学年	履修学期	必修・選択	時間数	単位数	担当教員	
1	通年	必修	60	2	多々良 優	
授業の目的						
IT 業界でプログラマ経験のある教員が、Web サーバーなどに使用される LinuxOS の基本知識を指導する。基本操作、ユーザー権限、ネットワーク設定、セキュリティ設定、および代表的なサーバーである Web サーバーの構築を行う。						
授業の到達目標						
(1)LinuxOS の基本的な操作方法を理解し、サーバー導入前の基本的な OS 設定ができる。 (2)ネットワーク設定、各種サーバーの導入・設定方法を理解し、Web サーバーを立ち上げることができる。						
授業方式						
対面	○	ライブ型	○	オンデマンド型		
授業形態						
講義	○	演習	○	実験・実習・実技		
アクティブ・ラーニング						
グループワーク	○	フィールドワーク		プレゼンテーション	○	
ロールプレイ		PBL		反転授業		
対話・議論型授業		調査学習	○	教えあい授業	○	
その他						
成績評価の方法						
評価項目		評価観点	知識技能	思考判断表現	関心意欲態度	配点計
修了時テスト(筆記)			60%	10%	10%	60%
受講態度					20%	20%
			%	%	%	%
			%	%	%	%
			%	%	%	%
			%	%	%	%
			%	%	%	%
使用テキスト・教材						
<ul style="list-style-type: none"> ・Ubuntu サーバー徹底構築 (ソーテック社) ・プリント資料、演習課題 (オリジナルプリント) 						

シラバス (授業概要)		年度		2024 年度	
		科目コード		S1-K19	
時間数は45分換算					
授業科目名				学科・コース	
Special lecture I 特別講座 I				セキュリティネットワーク科	
履修学年	履修学期	必修・選択	時間数	単位数	担当教員
1	後期	必修	60	4	高橋 恵子
授業の目的					
各種検定試験（情報セキュリティマネジメント試験）に向けて行う対策講座であり、問題演習及び傾向対策を重点的に行う。					
授業の到達目標					
(1) サイバー攻撃の種類と仕組み、対策方法を理解し、説明できる。 (2) 暗号化、認証の仕組みを理解し、説明できる。 (3) セキュリティ関連法規、国際規格、ガイドラインを理解し説明できる。 (4) 発生したインシデントに対して、状況を正しく理解し、必要な対策を選択できる。					
授業方式					
対面	○	ライブ型	○	オンデマンド型	
授業形態					
講義	○	演習	○	実験・実習・実技	
アクティブ・ラーニング					
グループワーク	○	フィールドワーク		プレゼンテーション	○
ロールプレイ		PBL		反転授業	○
対話・議論型授業		調査学習		教えあい授業	○
その他					
成績評価の方法					
評価項目		評価観点			配点計
		知識技能	思考判断表現	関心意欲態度	
修了時テスト		30%	10%	%	40%
随時テスト		30%	10%	%	40%
受講態度		%	%	20%	20%
		%	%	%	%
		%	%	%	%
		%	%	%	%
		%	%	%	%
使用テキスト・教材					
①令和06年 情報セキュリティマネジメント 合格教本 ②令和06年 情報セキュリティマネジメント パーフェクトラーニング過去問題集 ・プリント資料、演習課題					

シラバス (授業概要)		年度	2024 年度			
		科目コード	S1-K21			
時間数は45分換算						
授業科目名					学科・コース	
Comprehensive exercise 総合演習					セキュリティネットワーク科	
履修学年	履修学期	必修・選択	時間数	単位数	担当教員	
1	後期	必修	30	1	石丸 清登	
授業の目的						
企業でシステム開発の経験のある教員が、1年間の成果を残すための制作演習を指導する。クラウド基礎やサーバ構築演習Ⅰなどで学習した知識を活用し、サーバやセキュリティについての技術をさらに深める。						
授業の到達目標						
(1) 問題解決に必要な情報を収集し、簡単なシステム・サーバ構築ができる。 (2) 1時間の自宅学習をする。						
授業方式						
対面	○	ライブ型	○	オンデマンド型		
授業形態						
講義		演習	○	実験・実習・実技	○	
アクティブ・ラーニング						
グループワーク		フィールドワーク		プレゼンテーション	○	
ロールプレイ		PBL		反転授業		
対話・議論型授業		調査学習	○	教えあい授業	○	
その他						
成績評価の方法						
評価項目		評価観点			配点計	
		知識技能	思考判断表現	関心意欲態度		
課題		30%	10%	%	40%	
プレゼンテーション		%	20%	20%	40%	
受講態度		%	%	20%	20%	
		%	%	%	%	
		%	%	%	%	
		%	%	%	%	
		%	%	%	%	
使用テキスト・教材						
<ul style="list-style-type: none"> ・CentOS 徹底入門 第4版 (翔泳社) ・プリント資料、演習課題 (オリジナルプリント) 						

授業内容・授業計画			
内 容	時間	課題 試験	評価
1. Linux ディストリビューションと GNU ライセンス			
1.1 CentOS と Ubuntu のコマンドの違い	1		
1.2 GNU ライセンス	1		
2. ホストのセキュリティ			
2.1 システムの更新	1		
2.2 不要なサービスの停止	1		
2.3 コンソールのセキュリティ	2	○	△
2.4 PAM	2	○	△
3. ユーザのセキュリティ			
3.1 ユーザアカウントのロック	1	○	△
3.2 パスワード管理	1	○	△
3.3 SSH ログインの制限	2	○	△
4. ネットワークのセキュリティ			
4.1 ファイアウォール	1	○	△
4.2 firewalld-cmd	3	○	△
4.3 サービス定義ファイル	2	○	△
5. サーバのセキュアな運用			
5.1 Web サーバ	2	○	△
5.2 SSH サーバ	2	○	△
6. SELinux			
6.1 セキュリティコンテキスト	1		
6.2 ポリシータイプ	1		
6.3 論理パラメータの設定	1	○	△
6.4 コンテキスト変更	1	○	△
7. システムログ	1	○	△
8. 仮想化技術			
8.1 Docker	1		
8.2 Docker の利用	2	○	△
その他	関連科目		
※実務経験のある教員が担当する科目である。			

2024年度

セキュリティネットワーク科

2年生

授業計画（シラバス）

シラバス (授業概要)		年度	2024 年度			
		科目コード	S2-K07			
時間数は45分換算						
授業科目名					学科・コース	
Security Management II セキュリティマネジメントII					セキュリティネットワーク科	
履修学年	履修学期	必修・選択	時間数	単位数	担当教員	
2	通年	必修	100	6	中村 真・遠藤 恵	
授業の目的						
<p>社会人・企業人として求められる課題解決能力を身につける。企業コンサルティング経験のある講師が見てきた事例などをもとに、企業活動、経営戦略、関連法規に関する基礎的な知識を学習することで、戦略的なマネジメント能力を育てる。合わせて、企業でシステム開発経験のある教員がプロジェクト管理に必須な資源管理（ファイル管理等）の基本知識を教授する。</p>						
授業の到達目標						
<p>(1) 企業活動に関する法規やガイドライン、標準化について理解し、説明できる。 (2) 情報セキュリティに関する法規、基準やガイドラインについて理解し、説明できる。 (3) 情報セキュリティマネジメント試験の出題範囲である、マネジメント、企業と法務、経営戦略の分野について、正答を導き出すことができる。 (4) コマンド操作、Gitの基本的な操作方法を理解し、ファイルのバージョン管理ができる。</p>						
授業方式						
対面	○	ライブ型	○	オンデマンド型		
授業形態						
講義	○	演習	○	実験・実習・実技		
アクティブ・ラーニング						
グループワーク	○	フィールドワーク		プレゼンテーション	○	
ロールプレイ	○	PBL	○	反転授業		
対話・議論型授業	○	調査学習	○	教えあい授業	○	
その他						
成績評価の方法						
評価項目		評価観点	知識技能	思考判断表現	関心意欲態度	配点計
修了時テスト（筆記）			30%			30%
随時テスト（筆記）			20%			20%
課題			20%	15%		35%
受講態度（日常観察点）					15%	15%
使用テキスト・教材						
・いちばんやさしいGit&GitHubの教本 第2版 人気講師が教えるバージョン管理&共有入門（インプレス）						

授業内容・授業計画			
内 容	時間	課題 試験	評価
1. オリエンテーション	2		
2. 経営戦略			
2-1. お金と時間の定義と付加価値について	2		
2-2. 組織を定義する	2		
2-3. 働くを定義する	2		
2-4. 成果をあげる計画の立て方とタイムマネジメント	4		
共同作業演習 1 (MapGame)	2		
3. 企業と法務			
3-1. 企業の定義と仕組み	2		
3-2. 企業と労基法等	2		
3-3. 商品企画立案演習	2		
4. 情報システム戦略			
4-1. システム思考トレーニング (ロジカルシンキング)	2		
4-2. セルフコントロールとコントロールできる領域	2		
4-3. 行動をコントロールする方法	2		
共同作業演習 2 (Achivas) 1	2		
5. 内部統制とマネジメント			
5-1. 人の動機付けと自分の理想願望	2		
5-2. 事実と現実の違い・多様な視点	4		
5-3. 人間関係構築の習慣・関係を破壊する習慣	2		
5-4. ポスマネジメントとリードマネジメント	4		
5-5. 共同作業演習 3 (フープゲーム)	4		
5-6. 問題解決話法トレーニング	6		
6. キャリアプランニング			
6-1. キャリアプランニングとプレゼンテーション	6		○
共同作業演習 3 (Achivas) 2	4		
7. はじめに	4	○	
バージョン管理と目的			
コマンド操作の復習			
8. Git 操作	4	○	
Git の初期設定			
Git の基本操作			
9. ファイルのバージョン管理	8	○	
リポジトリの役割・操作			
ファイル管理操作 (作成～履歴確認まで)			
10. GitHub 操作	4	○	
GitHub の基本設定			
GitHub の基本操作			
11. ブランチ操作	10	○	
ブランチの基本と操作			
ブランチを用いた実践			
12. 複数ブランチ操作	6	○	
13. コンフリクト対処	4	○	△
その他	関連科目		
※実務経験のある教員が担当する科目である。			

シラバス (授業概要)				年度	2024 年度	
				科目コード	S2-K11	
時間数は45分換算						
授業科目名				学科・コース		
Security measures theory 2 セキュリティ対策技術Ⅱ				セキュリティネットワーク科		
履修学年	履修学期	必修・選択	時間数	単位数	担当教員	
2	通年	必修	150	5	吉田 幸央・杉山 悦男	
授業の目的						
サイバー攻撃の多くは、Web サイトやWeb アプリケーションの脆弱性を狙っている。本講座では、Web 制作企業でWeb ディレクターの経験のある教員が、Web に関する脆弱性の発見と対策、予防に必要なセキュリティ対策の知識を、演習を通して学習する。また、企業でセキュリティ管理経験のある教員が、基本的なサイバー攻撃に対する防御技術を、演習を通して身につける。主にサイバー攻撃の脅威に対する危険性や対策方法の理解を深める。						
授業の到達目標						
(1) 既知のサイバー攻撃と対策方法を理解し、説明できる。 (2) セキュアなネットワークシステム環境の設計ができる。 (3) 日頃からサイバーセキュリティや ICT サービスについて広い視野を持ち、疑問や提案を考えることができる。						
授業方式						
対面	○	ライブ型	○	オンデマンド型		
授業形態						
講義	○	演習	○	実験・実習・実技		
アクティブ・ラーニング						
グループワーク	○	フィールドワーク		プレゼンテーション	○	
ロールプレイ		PBL		反転授業		
対話・議論型授業	○	調査学習		教えあい授業	○	
その他						
成績評価の方法						
評価項目		評価観点	知識技能	思考判断表現	関心意欲態度	配点計
期末試験 (筆記)			40%		20%	60%
随時課題 (筆記・演習)			10%	10%	10%	30%
受講態度					10%	10%
使用テキスト・教材						
<ul style="list-style-type: none"> 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 (SB Creative) プリント資料・演習課題 (オリジナルプリント) 						

授業内容・授業計画			
内 容	時間	課題 試験	評価
1. 脆弱性とは?	2		
2. 実習環境セットアップ	4		
3. Web セキュリティの基礎	4		
3-1. HTTP とセッション管理	4		
3-2. 受動攻撃と同一オリジンポリシー	4		
3-3. CORS	4		
4. Web アプリケーションの機能別に見るセキュリティバグ			
4-1. Web アプリケーションの機能と脆弱性の対応	2		
4-2. 入力処理とセキュリティ	6		
4-3. 表示処理に伴う問題	6		
4-4. SQL 呼び出しに伴う脆弱性	6		
4-5. 「重要な処理」の際に混入する脆弱性	6		
4-6. セッション管理の不備	6		
筆記試験	2	○	○
4-7. リダイレクト処理にまつわる脆弱性	4		
4-8. クッキー出力にまつわる脆弱性	4		
4-9. メール送信の問題	4		
4-10. ファイルアクセスにまつわる脆弱性	4		
4-11. OS コマンド呼び出しの際に発生する脆弱性	4		
4-12. ファイルアップロードにまつわる脆弱性	6		
4-13. インクルードにまつわる脆弱性	4		
4-14. 構造化データの読み込みにまつわる脆弱性	4		
4-15. 共有資源やキャッシュに関する脆弱性	4		
4-16. Web API 実装における脆弱性	8		
4-17. JavaScript の問題	8		
筆記試験	2	○	○
5. データセンター見学	8		
6. ニュースから読み取るサイバーセキュリティ	12	○	○
7. サイバー攻撃と対策	6		
8. マルウェア演習	4	○	○
9. 総仕上げ問題	2	○	○
10. ICT の現場で活躍する人の特別授業	6	○	
その他			
		関連科目	

シラバス (授業概要)		年度	2024 年度			
		科目コード	S2-K12			
時間数は45分換算						
授業科目名					学科・コース	
Information analysis exercise 情報分析演習					セキュリティネットワーク科	
履修学年	履修学期	必修・選択	時間数	単位数	担当教員	
2	通年	必修	150	5	松本 裕俊	
授業の目的						
サイバー攻撃の早期発見には、高度な監視技術が不可欠である。本講座では、企業でシステム管理経験のある教員が、システム監視に必要な情報収集と分析、可視化技術を指導する。システム設計、アプリケーション開発及びツールを使った演習を行い、分析技術の理解を深める。						
授業の到達目標						
(1)業務システム、アプリケーションの仕組みを理解し、簡単な業務システム設計ができる (2)情報分析ツールを使い、問題点などを予測できる (3)分析した情報をまとめ、プレゼンすることで表現できる						
授業方式						
対面	○	ライブ型	○	オンデマンド型		
授業形態						
講義	○	演習	○	実験・実習・実技		
アクティブ・ラーニング						
グループワーク	○	フィールドワーク		プレゼンテーション	○	
ロールプレイ		PBL		反転授業		
対話・議論型授業	○	調査学習		教えあい授業	○	
その他						
成績評価の方法						
評価項目		評価観点	知識技能	思考判断表現	関心意欲態度	配点計
修了時テスト (改善効果発表)			20%	%	%	20%
随時課題 (演習・プレゼン) *1)			20%	20%	20%	60%
受講態度			%	10%	10%	20%
			%	%	%	%
*1) 要求定義、プログラミング基礎、経営分析			%	%	%	%
			%	%	%	%
			%	%	%	%
使用テキスト・教材						
・統計学の基礎から学ぶ Excel データ分析の全知識 (インプレス) ・プリント資料・演習課題 (オリジナルプリント)						

授業内容・授業計画			
内 容	時間	課題 試験	評価
1. オリエンテーション	2		
2. ビジネスゲーム演習	12		
3. 要求定義演習	6	○	△
4. プログラミング基礎演習			
4-1. プログラミング言語	16	○	△
4-2. データベース基礎	24	○	△
5. 分析基礎			
5-1. データ分析の基礎	2		
5-2. 基本統計	4	○	△
5-3. データ可視化	8	○	△
5-4. 仮説検定	12	○	△
5-5. データ前処理	8	○	△
5-6. 線形回帰モデル	12	○	△
5-7. 最適化	12	○	△
6. 経営分析演習			
6-1. 独自演習 1	4	○	△
6-2. 独自演習 2	4	○	△
6-3. 経営シミュレーション（ビジネスゲーム 2）	12		
6-4. 経営改善演習	8		
6-5. 演習まとめ	2		
6-6. 改善効果発表	2	○	○
その他		関連科目	
※実務経験のある教員が担当する科目である。			

シラバス (授業概要)		年度	2024 年度			
		科目コード	S2-K16			
時間数は45分換算						
授業科目名					学科・コース	
LAN construction exercise II LAN構築演習II					セキュリティネットワーク科	
履修学年	履修学期	必修・選択	時間数	単位数	担当教員	
2	通年	必修	120	4	山崎 靖晃	
授業の目的						
<p>企業でネットワーク構築経験のある教員が、イーサネットや無線 LAN、TCP/IP などの基本的なネットワーク知識と L2 スイッチやルーターなどネットワーク機器の基本的な動作と設定方法を指導する。実機を使った演習を行い、ネットワークの動作原理の理解を深める。</p> <p>L2 スイッチやルーター、アクセスポイントやファイアウォールを組み合わせたネットワークの設計・構築方法を指導し、小規模のネットワーク構築演習を実施する。また、現場経験のある教員が担当することで、社会人としての基礎的・汎用的能力の習得を目指し、地域・産業界と深いレベルで連携し養うことで、企業が求める人材像の育成を行う。</p>						
授業の到達目標						
<p>(1) ネットワーク機器の役割・機能を理解し、設定・実行するための操作ができる。</p> <p>(2) LAN 構築に必要なネットワーク機器の組み合わせを理解し、機器に設定できる。</p> <p>(3) LAN 同士を接続する WAN 構築に必要なネットワーク機器の組み合わせを理解し、設定できる。</p> <p>(4) インターネットの役割・構造を理解し、仮想的なインターネット構築ができる。</p> <p>(5) ネットワークの課題および要求に対する提案をチームで協同して作成できる。</p>						
授業方式						
対面	○	ライブ型		オンデマンド型		
授業形態						
講義		演習	○	実験・実習・実技		
アクティブ・ラーニング						
グループワーク	○	フィールドワーク		プレゼンテーション	○	
ロールプレイ		PBL	○	反転授業		
対話・議論型授業		調査学習		教えあい授業	○	
その他						
成績評価の方法						
評価項目		評価観点	知識技能	思考判断表現	関心意欲態度	配点計
演習課題			20%	30%		50%
随時試験 (筆記)			20%			20%
プレゼンテーション				10%	10%	20%
受講態度					10%	10%
			%	%	%	%
			%	%	%	%
使用テキスト・教材						
・徹底攻略 Cisco CCNA 問題集 (インプレス)						

授業内容・授業計画			
内 容	時間	課題 試験	評価
1. オリエンテーション	4		
2. ネットワーク機器の基礎			
2-1. Cisco 機器の特徴と取扱い	8		
3. Switch の設定 (L2)			
3-1. 基礎	4		
3-2. STP の設計と設定	12		
3-3. VLAN の設計と設定	8		
3-4. EtherChannel (L2 冗長)	8		
4. Router の設定 (L3)			
4-1. 基礎	4		
4-2. ルーティング設計と設定 概要	4		
4-3. ルーティング設計と設定 Static Routing	4		
4-4. ルーティング設計と設定 Dynamic Routing	8		
4-5. HSRP (L3 冗長)	12		
5. ネットワークセキュリティの設定			
5-1. AccessList 概要	4		
5-2. AccessList 標準と拡張	4		
6. 無線 LAN の設定			
5-1. 基礎	4		
6. Firewall の設定			
6-1. Cisco ASA の初期設定	4		
6-2. ポリシー設定	4		
7. ネットワーク設計構築			
7-1. 仮想インターネットの構築	8		
7-2. ネットワーク設計提案	8		
8. 理解度テスト	8	○	○
その他	関連科目		
※実務経験のある教員が担当する科目である。	・ L A N 構築演習 I		

シラバス (授業概要)		年度	2024 年度			
		科目コード	S2-K18			
時間数は45分換算						
授業科目名					学科・コース	
Server construction exercise II サーバ構築演習 II					セキュリティネットワーク科	
履修学年	履修学期	必修・選択	時間数	単位数	担当教員	
2	通年	必修	150	5	川嶋 一寿・吉田 幸央	
授業の目的						
近年、メールやオフィス機能、オンラインストレージなどのクラウドサービスが普及している。企業でクラウドシステム管理の経験のある教員が、クラウドサービスの基礎知識を基に、仮想環境上に各種サーバ機能（ネットワーク、データベース、Web システムなど）を構築する演習を行うことで、クラウドの導入から運用までの技術を指導する。また、クラウドサービスの kintone を使用して業務アプリの構築方法を学習する。授業の一部をコンテスト応募に活用する。						
授業の到達目標						
(1)クラウドサービスの基礎知識を理解し、説明できる。 (2)AWS のサービス（EC2、S3、RDS など）を活用し、AWS 上に簡単な Web システムを構築できる。 (3)クラウドサービスを利用し簡単な業務アプリを作成することができる。						
授業方式						
対面	○	ライブ型	○	オンデマンド型		
授業形態						
講義		演習	○	実験・実習・実技		
アクティブ・ラーニング						
グループワーク		フィールドワーク		プレゼンテーション		
ロールプレイ		P B L		反転授業		
対話・議論型授業		調査学習	○	教えあい授業		
その他						
成績評価の方法						
評価項目		評価観点			配点計	
		知識技能	思考判断表現	関心意欲態度		
課題		50%	35%	10%	95%	
受講態度		%	%	5%	5%	
		%	%	%	%	
		%	%	%	%	
		%	%	%	%	
		%	%	%	%	
使用テキスト・教材						
・ Amazon Web Service 提供教材						

シラバス (授業概要)					年度	2024 年度
					科目コード	S2-K20
時間数は45分換算						
授業科目名					学科・コース	
Special lecture II 特別講座 II					セキュリティネットワーク科	
履修学年	履修学期	必修・選択	時間数	単位数	担当教員	
2	前期	必修	60	4	高橋 恵子・岡田 靖志	
授業の目的						
各種検定試験（情報セキュリティマネジメント試験、ITパスポート試験、工事担任者試験など）で行う対策講座であり、問題演習及び傾向対策を重点的に行う。						
授業の到達目標						
(1) ITパスポート試験範囲内におけるIT基礎知識を習得し、合格できる (2) 工事担任者試験の「基礎」科目に合格できる						
授業方式						
対面	○	ライブ型	○	オンデマンド型		
授業形態						
講義	○	演習		実験・実習・実技		
アクティブ・ラーニング						
グループワーク	○	フィールドワーク		プレゼンテーション	○	
ロールプレイ		PBL		反転授業	○	
対話・議論型授業		調査学習		教えあい授業	○	
その他						
成績評価の方法						
評価項目		評価観点	知識技能	思考判断表現	関心意欲態度	配点計
修了時テスト			40%	10%	%	50%
随時テスト			20%	10%	%	30%
受講態度			%	%	20%	20%
			%	%	%	%
			%	%	%	%
			%	%	%	%
			%	%	%	%
使用テキスト・教材						
<ul style="list-style-type: none"> ・令和06年 イメージ&クレバー方式でよくわかる かやのき先生のITパスポート教室（技術評論社） ・工事担任者 第1級デジタル通信 標準テキスト（リックテレコム） ・プリント資料、演習課題（オリジナルプリント） 						

授業内容・授業計画			
内 容	時間	課題 試験	評価
1. ハードウェアと基礎理論	3		
2. ソフトウェア	2		
3. システム構成	3	○	△
4. ネットワーク	2		
5. セキュリティ	2	○	△
6. データベース	2		
7. アルゴリズムとプログラミング	2		
8. マネジメント	5		
9. 企業活動と法務	4		
10. 経営戦略とシステム戦略	5	○	△
11. 工事担任者試験			
11-1. 電気回路	8		
11-2. 電子回路	5		
11-3. 論理回路	8		
11-4. 伝送理論	5		
11-5. 伝送技術	4	○	○
その他	関連科目		
	<ul style="list-style-type: none"> ・セキュリティ基礎 ・通信基礎理論 ・特別講座 I 		

シラバス (授業概要)		年度	2024 年度			
		科目コード	S2-K22			
時間数は45分換算						
授業科目名					学科・コース	
Graduation research 卒業研究					セキュリティネットワーク科	
履修学年	履修学期	必修・選択	時間数	単位数	担当教員	
2	通年	必修	180	6	星野 亜季・吉田 幸央 遠藤 恵・河崎 グロリア	
授業の目的						
2年間の学習成果を残すための制作演習を行う。セキュリティまたはネットワークについての学習を目に見えるものとして作品を残す。						
授業の到達目標						
(1) ユーザニーズを聞き取り、問題を解決するためのシステム設定ができる (2) グループワークにおけるコミュニケーションが取れる (3) 納期に合わせた日程、工程管理ができる (4) 企画及び成果を伝えるためのプレゼンテーションができる						
授業方式						
対面	○	ライブ型	○	オンデマンド型		
授業形態						
講義	○	演習	○	実験・実習・実技		
アクティブ・ラーニング						
グループワーク	○	フィールドワーク		プレゼンテーション	○	
ロールプレイ		PBL	○	反転授業	○	
対話・議論型授業		調査学習	○	教えあい授業	○	
その他						
成績評価の方法						
評価項目		評価観点	知識技能	思考判断表現	関心意欲態度	配点計
終了時課題			20%	20%	20%	60%
プレゼンテーション				10%	10%	20%
受講態度 (グループ、個人)					20%	20%
使用テキスト・教材						
・プリント資料・演習課題 (オリジナルプリント)						

授業内容・授業計画			
内 容	時間	課題 試験	評価
1. プレゼンテーションの基礎	4		
2. 論文、レポート作成の基礎	2		
3. 企画書、仕様書作成の基礎	2		
4. プレゼンテーション練習①（個人）			
4-1. 作成	6		
4-2. 制作物発表	2	○	△
4-3. 振り返り	2		
5. プレゼンテーション練習②（個人）			
5-1. 作成	8		
5-2. 制作物発表	2	○	△
5-3. 振り返り	2		
6. SELF INTRODUCTIONS	2		
7. SKILLS FOFR MAKING PRESENTATIONS	6		
8. FIRST PRESENTATION	2	○	△
9. SKILL UP FOR MAKING PRESENTATIONS AND Q & A	8		
10. SECOND PRESENTATION WITH Q & A	2	○	△
11. A MORE PROFESSIONAL SCALE IN PREPARING PRESENTATIONS W/ Q&A	8		
12. FINAL PRESENTATION	2	○	△
13. グループ決め	4		
14. テーマ選定、役割分担	4		
15. 研究テーマの発表 プレゼンテーション	6		
16. 詳細検討	8		
17. 企画書作成	10		
18. 企画書レビュー	4	○	
19. グループ作業	32		
20. 中間発表	2	○	△
21. グループ作業	32		
22. 研究発表準備	10		
23. 卒業研究発表会	2	○	
24. レポートの作成	6	○	○
その他	関連科目		