

学科名	サイバーセキュリティ科	課程名	工業専門課程
		修業年限	2年課程

学科概要
インターネットワーキングは、今日の情報化社会を支える重要な社会的基盤となり、その上で多くのビジネスやサービスが構築されています。かつては個人的な遊びだったサイバー犯罪は、今は組織化された集団によるビジネスとなり、情報の改ざんやデータの流出等による被害は増して行く一方であり、その対策をする人材の育成が急務となっております。こうした時代背景を受け本学科では、サイバーセキュリティを専門とする人材のみならず、社会で活躍できる幅広い役割を持つセキュリティに係る人材育成をおこないます。

講義科目	必須選択	講義形態	時間数	単位数	備考
ビジネス教養	必須	講義	40時間	1単位	
プレゼンテーション技法Ⅰ	必須	講義	80時間	2単位	
UNIXⅠ	必須	実習	120時間	3単位	
XML基礎	必須	実習	120時間	3単位	
インターネット基礎	必須	実習	120時間	3単位	
プログラミングⅠ	必須	実習	120時間	3単位	実務経験のある教員等による授業科目
セキュリティ基礎	必須	実習	120時間	3単位	実務経験のある教員等による授業科目
プログラミングⅡ	必須	実習	120時間	3単位	
コンピュータ概論	必須	講義	120時間	3単位	
OSプラットフォーム基礎	必須	実習	120時間	3単位	
就職活動	必須	講義	30時間	1単位	
プレゼンテーション技法Ⅱ	必須	講義	60時間	2単位	
データベースⅠ	必須	実習	90時間	3単位	
コンピュータアーキテクチャⅠ	必須	実習	90時間	3単位	
ネットワークⅠ	必須	実習	90時間	3単位	実務経験のある教員等による授業科目
ネットワークⅡ	必須	実習	90時間	3単位	実務経験のある教員等による授業科目
UNIXⅡ	必須	実習	90時間	3単位	
ネットワークⅢ	必須	実習	90時間	3単位	実務経験のある教員等による授業科目
サーバーサイドスクリプト	必須	実習	90時間	3単位	実務経験のある教員等による授業科目
卒業研究	必須	演習	180時間	6単位	
トラブルシューティング	必須	実習	60時間	2単位	
企業研究	必須	講義	120時間	4単位	
			2160時間	63単位	

成績評価の基準・方法	卒業・進級の認定基準
出席時間数が講義時間の3分の2に達した者について、各試験、論文、レポート、実験、実技、創作卒業研究の成果、並びに各科目の履修状況等を総合的に勘案して行う。 成績基準（評価文字と点数） S:100~90、A:89~80、B:79~70、C:69~60、D:59~50、 F:評価不能	出席時間および履修単位数などの所定の課程を修了した者を教育課程の修了又は卒業と認める。 卒業認定基準 出席時間数：1700時間以上 履修単位数：62単位以上

学修支援等	備考
学生支援、就職活動支援、学習環境整備を積極的に行い総合的な支援を行う。	講義演習については20時間を1単位、実験、実習、実技及びこれに類する授業については30時間を1単位、卒業研究等においては20時間を1単位とする。

科目名				
ビジネス教養				
学科	授業形態	必須・選択	時間数	単位数
サイバーセキュリティ科	講義	必須	40時間	1単位
講義の概要				
就職活動において社会人としての知識やモラルについての知識が必要となり、この授業ではコミュニケーションとビジネスマナーの基礎的な姿勢や日本経済の基本構造や求められる人材について実習を通して習得する。				
講義終了時の到達目標				
社会のルールを守り、周りの人を考え、他人や社会人の為に考えて行動できる人で社会的にも職業的にも自立している「期待される社会人・職業人」を目指す。				
講義計画				
<ul style="list-style-type: none"> ・ ビジネスとコミュニケーションの基礎 ・ キャリアと仕事へのアプローチ ・ 仕事の基本となる意識について ・ コミュニケーションとビジネスマナーの基礎 ・ 指示の受け方と報告、連絡、相談について ・ 来客訪問と訪問の際の基本マナー ・ 仕事の実践とビジネススーツについて ・ 情報収集とメディアの活用につうて ・ 会社環境と経済の基本 				
備考			評価基準	
			<ul style="list-style-type: none"> ・ 提出課題 40% ・ 期末試験 40% ・ 受講態度 20% 	

科目名				
プレゼンテーション技法Ⅰ				
学科	授業形態	必須・選択	時間数	単位数
サイバーセキュリティ科	講義	必須	80時間	2単位
講義の概要				
ビジネスにおいてプレゼンテーションスキルが必要となり、この授業ではプレゼンテーションに必要な、概要設計や情報収集から実際に発表する為の基本的な実演方法を実習を通して習得する。				
講義終了時の到達目標				
プレゼンテーションソフトを使用した見栄えのよいデザインや伝わるスライドづくりを工夫し作成を行い、チームでの考えや意見をまとめ上げ、自分やチームの考えを伝え発表できること				
講義計画				
<ul style="list-style-type: none"> ・ 概要設計 ・ 情報収集 ・ 構想 ・ 手書きで下書き ・ パワーポイントで資料づくり ・ 配色と図で装飾 ・ リハーサル ・ プレゼン本番 				
備考			評価基準	
			<ul style="list-style-type: none"> ・ 提出課題 40% ・ 期末試験 40% ・ 受講態度 20% 	

科目名				
UNIX I				
学科	授業形態	必須・選択	時間数	単位数
サイバーセキュリティ科	実習	必須	120時間	3単位
講義の概要				
<p>インターネットでのサーバーで広く使われているOS「UNIX」や「Linux」の基本的な使い方を学習します。 ディレクトリ構成やファイルの作成方法、エディタの使い方などUNIXコマンドを中心に学習します。</p>				
講義終了時の到達目標				
Linuxの基本操作がコマンドで操作ができ、日常的に使用できるまで理解する また、シェルスクリプトや正規表現の基礎的なことを学ぶ				
講義計画				
<ul style="list-style-type: none"> ・ Linuxとは、環境構築 ・ シェルとコマンドの違いについて、シェルの種類 ・ ターミナルとは、シェルの種類機能 ・ ファイルとディレクトリとは、ディレクトリ構造、絶対パスと相対パス ・ ファイル操作の基本、ファイル、コマンドの探し方や調べ方 ・ テキストエディタの操作方法 ・ bash設定 ・ ファイルパーミッション、スーパーユーザ ・ プロセスとジョブについて ・ 標準入出力とパイプライン、テキスト処理 ・ 正規表現 ・ シェルスクリプトの基礎知識、シェルスクリプトの活用 ・ アーカイブと圧縮 ・ バージョン管理システムとは ・ パッケージとリポジトリ 				
備考			評価基準	
			<ul style="list-style-type: none"> ・ 提出課題 40% ・ 期末試験 40% ・ 受講態度 20% 	

科目名				
XML基礎				
学科	授業形態	必須・選択	時間数	単位数
サイバーセキュリティ科	実習	必須	120時間	3単位
講義の概要				
<p>インターネット・ユーザに必要とされる知識と技術の習得する為、HTMLやXHTMLを使ってWebサイトを作成する方法を学習します。微妙な調整のために必要なコーディング、CGIやデータベース接続、eコマース、マーケティングの重要性、基本的なデザインコンセプトの作り方などを学習します。</p>				
講義終了時の到達目標				
<p>Webに関する標準的な知識、技術を理解するため、Webの仕組みから歴史、HTMLタグ、CSSなどを学習することにより、Webサイトのデザインに必要な知識を身につける</p>				
講義計画				
<ul style="list-style-type: none"> ・ Webサイト制作とは ・ マークアップ言語とサイト制作の基礎 ・ XHTMLのコーディング ・ 罫線とグラフィックス要素 ・ ハイパーリンク ・ テーブル ・ Webフォーム ・ 画像の利用 ・ フレーム ・ Webオーサリングツール ・ 高度なWeb技術 ・ eコマース(電子商取引) 				
備考			評価基準	
			<ul style="list-style-type: none"> ・ 提出課題 40% ・ 期末試験 40% ・ 受講態度 20% 	

科目名				
インターネット基礎				
学科	授業形態	必須・選択	時間数	単位数
サイバーセキュリティ科	実習	必須	120時間	3単位
講義の概要				
<p>インターネット・ユーザに必要とされる知識と技術の習得し、ITビジネスで中核となる技術、インターネット接続方法や、各種プロトコル、Webブラウザ、データベース、電子メールやインスタント・メッセージ、セキュリティ技術、プロジェクト管理の基本的な要素について学びます。</p>				
講義終了時の到達目標				
<p>インターネットの様々なサービスや技術を理解することで、インターネットを活用したビジネスを利用することができる。</p>				
講義計画				
<ul style="list-style-type: none"> ・ 情報技術とインターネット ・ Webブラウザを使う ・ Webとマルチメディアコンテンツ ・ データベースとWeb検索エンジン ・ 電子メール ・ サービスとツール ・ インターネットのセキュリティ ・ ITプロジェクト管理 				
備考			評価基準	
			<ul style="list-style-type: none"> ・ 提出課題 40% ・ 期末試験 40% ・ 受講態度 20% 	

科目名				
プログラミング I				
学科	授業形態	必須・選択	時間数	単位数
サイバーセキュリティ科	実習	必須	120時間	3単位
講義の概要				
<p>コンピュータ上で動作するソフトウェアを開発するには、プログラミングについての知識が必要となり、この授業ではプログラミング言語について、環境構築を行いプログラミング基礎の変数や演算式、制御構文などの基礎的な使い方を実習を通して習得する。</p>				
講義終了時の到達目標				
<p>プログラミングに必要な基礎知識を習得し、簡単なプログラムの作成と読解ができるようになること、および、基礎的なアルゴリズムの理解や、ソフトウェアの開発方法を理解し、問題解決の基盤となる思考能力を身に付けることを目標とする。</p>				
講義計画				
<ul style="list-style-type: none"> ・プログラミングについて ・開発環境構築 ・変数について ・文字列、リスト、辞書型について ・制御構文 条件分岐、繰り返しについて ・関数について ・モジュール、パッケージについて ・ファイル処理 ・正規表現 ・オブジェクト指向について ・実践学習 				
備考			評価基準	
実務経験のある教員等による授業科目			<ul style="list-style-type: none"> ・ 提出課題 40% ・ 期末試験 40% ・ 受講態度 20% 	

科目名				
セキュリティ基礎				
学科	授業形態	必須・選択	時間数	単位数
サイバーセキュリティ科	実習	必須	120時間	3単位
講義の概要				
<p>コンピュータやインターネットを操作する上で、「情報」を守る為に、セキュリティの知識が必要となり、この授業ではセキュリティについての基本的な知識を習得すべく基礎的な使い方を実習を通して習得する。</p>				
講義終了時の到達目標				
<p>情報セキュリティマネジメントやインフラ、不正アクセス、ネットワーク、OS、アプリケーションを理解し認証やプログラム、不正プログラムの対応など、情報セキュリティについての各分野の基礎レベルの知識を習得し、問題点や対処方法を概要を理解し対応できる</p>				
講義計画				
<ul style="list-style-type: none"> ・情報セキュリティマネジメント ・セキュリティ基礎、インフラセキュリティについて ・不正アクセスについて、ファイアウォールの概念 ・ネットワークアクセスコントロールについて ・侵入検知、アプリケーションセキュリティ、OSセキュリティ ・ID、パス、バイオメトリクス、デバイス、プロトコル認証 ・プログラムの処理、プログラムの言語の種類 ・バッファオーバーフロー ・オブジェクト指向技術 ・不正プログラムの種類、感染経路、検出方法 ・暗号の基礎知識 ・電子署名の必要性と仕組み ・KPIとは ・セキュリティプロトコル ・法令・規格について 				
備考			評価基準	
実務経験のある教員等による授業科目			<ul style="list-style-type: none"> ・提出課題 40% ・期末試験 40% ・受講態度 20% 	

科目名				
プログラミング II				
学科	授業形態	必須・選択	時間数	単位数
サイバーセキュリティ科	実習	必須	120時間	3単位
講義の概要				
<p>プログラミングの実践的な技術を学ぶため、プログラミングの基礎の復習、プログラミングの概要を学びオブジェクト指向プログラミングを理解する また、プログラミングの生産性を高める為にさまざまなツールの使い方、アルゴリズムとデータ構造についても基礎部分を学習する</p>				
講義終了時の到達目標				
<p>プログラミングの技術的な部分、ツールの使用、オブジェクト指向、コードの描き方などを理解し実践できる</p>				
講義計画				
<ul style="list-style-type: none"> ・プログラミングとは、環境構築 ・プログラミング入門 ・演算子、関数、文字列操作、ループについて ・組み込みモジュール ・ファイルについて ・絶対パスと相対パス ・正規表現 ・パッケージ管理、バージョン管理 ・HTMLについて ・データ構造について ・アルゴリズムについて ・プログラミングのベストプラクティス ・プログラマーとしての仕事 ・チーム学習 ・より良いコードの書き方 				
備考			評価基準	
			<ul style="list-style-type: none"> ・提出課題 40% ・期末試験 40% ・受講態度 20% 	

科 目 名				
コンピュータ概論				
学科	授業形態	必須・選択	時間数	単位数
サイバーセキュリティ科	講義	必須	120時間	3単位
講 義 の 概 要				
<p>コンピュータやインターネットを操作する上で、コンピュータの仕組みやネットワークの基礎、周辺機器や安全管理の知識が必要となり、この授業ではコンピュータの基礎的な使い方を実習を通して習得する。</p>				
講義終了時の到達目標				
<p>コンピュータの基本操作を理解し、仕組みや概要を理解することで問題が起こった場合でも対処する実践知識を身につける</p>				
講義計画				
<ul style="list-style-type: none"> ・ コンピューターのしくみ ・ コンピューターのハードウェア ・ コンピューターの周辺機器 ・ ソフトウェアについて ・ ネットワークの基礎 ・ セキュリティについて ・ コンピューターの基本知識 ・ バックアップの基本 ・ モバイルデバイスの基本設定 ・ 安全管理について 				
備 考			評価基準	
			<ul style="list-style-type: none"> ・ 提出課題 40% ・ 期末試験 40% ・ 受講態度 20% 	

科目名				
OSプラットフォーム基礎				
学科	授業形態	必須・選択	時間数	単位数
サイバーセキュリティ科	実習	必須	120時間	3単位
講義の概要				
<p>コンピュータ内部での動作を理解するために必要となる、コンピュータアーキテクチャやOSについて学ぶ。具体的には、CPU内部での計算・処理方法、コンピュータの構成、OSの主な役割、プロセス管理、メモリ管理、ファイル管理などについて学ぶ。</p>				
講義終了時の到達目標				
<p>コンピュータの内部構成を理解し、OSの主な役割、プロセス管理、メモリ管理、ファイル管理やセキュリティについて理解すること</p>				
講義計画				
<ul style="list-style-type: none"> ・コンピュータの構成 ・CPUの構成 ・OSとは ・OSの役割・歴史 ・PCの起動処理 ・プロセス管理 ・割り込み ・プロセス間通信 ・メモリ管理とメモリの種類 ・仮想メモリ ・アドレス変換 ・デバイス管理 ・HDDの構成とアクセス方式 ・ファイル管理 ・ユーザインタフェース 				
備考			評価基準	
			<ul style="list-style-type: none"> ・提出課題 40% ・期末試験 40% ・受講態度 20% 	

科目名				
就職活動				
学科	授業形態	必須・選択	時間数	単位数
サイバーセキュリティ科	講義	必須	30時間	1単位
講義の概要				
就職活動のための面接練習やグループ面接、エントリーシートや履歴書を作成し就職活動を行う為の準備を整える 企業説明会を実施し、希望する企業や職種の情報収集を行う				
講義終了時の到達目標				
就職活動の為の取り組み方や必要書類をしっかりと理解し作成することができ、面接にも対応していき就職内定を目指す				
講義計画				
<ul style="list-style-type: none"> ・ 就職活動の流れ ・ 企業、業界分析 ・ 面接対策 ・ グループ面接対策 ・ エントリーシート作成 ・ 履歴書の作成 ・ キャリアシートの作成 				
備考			評価基準	
			<ul style="list-style-type: none"> ・ 提出課題 40% ・ 期末試験 40% ・ 受講態度 20% 	

科目名				
プレゼンテーション技法 II				
学科	授業形態	必須・選択	時間数	単位数
サイバーセキュリティ科	講義	必須	60時間	2単位
講義の概要				
<p>ビジネスにおいてプレゼンテーションスキルが必要となり、この授業ではプレゼンテーションに必要な、概要設計や情報収集から見栄え、実際に発表する為の基本的な実演方法を実習を通して習得する。</p>				
講義終了時の到達目標				
<p>プレゼンテーションソフトを使用した見栄えのよいデザインや伝わるスライドづくりを工夫し作成を行い、チームでの考えや意見をまとめ上げ、自分やチームの考えを伝え発表できること</p>				
講義計画				
<ul style="list-style-type: none"> ・ 概要設計 ・ 情報収集 ・ 構想 ・ 手書きで下書き ・ パワーポイントで資料づくり ・ 配色と図で装飾 ・ リハーサル ・ プレゼン本番 				
備考			評価基準	
			<ul style="list-style-type: none"> ・ 提出課題 40% ・ 期末試験 40% ・ 受講態度 20% 	

科目名				
データベース I				
学科	授業形態	必須・選択	時間数	単位数
サイバーセキュリティ科	実習	必須	90時間	3単位
講義の概要				
リレーショナルデータベースの構造を理解し、SQL文を使用してのデータベースの操作を学ぶ				
講義終了時の到達目標				
データベースの概要を理解し、SQLのSELECT文をしてデータを取得し抽出やソート、関数、条件式、結合などデータベースを操作するための基礎知識を学ぶ				
講義計画				
<ul style="list-style-type: none"> ・ リレーショナルデータベースとSQL ・ SELECT文の基礎 ・ データ制限とソートについて ・ SQL関数の基礎 ・ データ型の変更と変更関数 ・ 汎用関数と条件式 ・ グループ関数とデータ集計 ・ 複数の表からのデータ取り出し方 ・ 副問い合わせの基礎 ・ 集合演算子の使用方 ・ データ操作とトランザクション制御 ・ DDL文を使用した表の作成と管理 				
備考			評価基準	
			<ul style="list-style-type: none"> ・ 提出課題 40% ・ 期末試験 40% ・ 受講態度 20% 	

科目名				
コンピュータアーキテクチャー I				
学科	授業形態	必須・選択	時間数	単位数
サイバーセキュリティ科	実習	必須	90時間	3単位
講義の概要				
パソコンの基本ソフトウェアであるオペレーティングシステムについて、設定やメンテナンス、セキュリティの学習を行う。また様々なトラブルの問題解決方法や運用手順を理解することでITエンジニアとしての基盤スキルを身につける				
講義終了時の到達目標				
オペレーティングシステムを理解することで、インストールやメンテナンスなど日常の作業を行うことができ、またソフトウェアの一般的な障害を適切かつ安全に診断、解決することができ、適切にトラブルシューティングスキルを使用することができる				
講義計画				
<ul style="list-style-type: none"> ・ オペレーティングシステムの特徴と要件 ・ オペレーティングシステムのインストール、設定 ・ コマンドラインツール ・ オペレーティングシステムの機能とツール ・ ネットワークの設定 ・ セキュリティ脅威と脆弱性、対処方法 ・ オペレーティングシステムの障害をトラブルシューティング 				
備考			評価基準	
			<ul style="list-style-type: none"> ・ 提出課題 40% ・ 期末試験 40% ・ 受講態度 20% 	

科目名				
ネットワーク I				
学科	授業形態	必須・選択	時間数	単位数
サイバーセキュリティ科	実習	必須	90時間	3単位
講義の概要				
インターネットを安全に利用するにあたり最低限必要な技術的背景や仕組み、モラルを理解することが必要であり、この授業ではインターネットについての基本的な知識を習得すべく基礎的な使い方を実習を通して習得する。				
講義終了時の到達目標				
インターネットの技術的な仕組みを理解し、ビジネスでの利用するための使い方、ルールやマナーを学び、個人情報などの取り扱いや法律を理解する				
講義計画				
<ul style="list-style-type: none"> ・ インターネットとは ・ SNSとは ・ 情報機器の仕組み ・ 情報機器の機能の理解と操作 ・ インターネットの仕組みと接続方法 ・ Webブラウザと電子メールの利用 ・ インターネット社会と情報システムについて ・ インターネット会社のルールと情報の取り扱い方 ・ インターネットに関する法律 				
備考			評価基準	
実務経験のある教員等による授業科目			<ul style="list-style-type: none"> ・ 提出課題 40% ・ 期末試験 40% ・ 受講態度 20% 	

科目名				
ネットワーク I I				
学科	授業形態	必須・選択	時間数	単位数
サイバーセキュリティ科	実習	必須	90時間	3単位
講義の概要				
<p>コンピュータで扱うデータやデータ単位、基数変数、ネットワークの基本用語、ネットワークのデータの流れのネットワークを理解する上での基礎知識を理解することが必要であり、この授業ではネットワークについての基本的な知識を習得すべく基礎的な使い方を実習を通して習得する。</p>				
講義終了時の到達目標				
<p>ネットワークの基本を理解し、構築するための機材の種類や役割を理解しネットワークを構築することができる。ネットワークのプロトコルやセキュリティを理解し管理ができる</p>				
講義計画				
<ul style="list-style-type: none"> ・ ネットワークの基礎知識 ・ LANとは ・ ネットワークメディアについて ・ ネットワークデバイスについて ・ ネットワーク層のプロトコルとは ・ WANとは ・ ネットワークの脅威について ・ セキュリティ対策 ・ 暗号化と認証 ・ リモートアクセスとVPN ・ セキュリティマネージメント ・ ネットワーク設計に必要な知識 ・ ネットワーク管理 ・ セキュリティ管理 ・ トラブルシューティング 				
備考			評価基準	
実務経験のある教員等による授業科目			<ul style="list-style-type: none"> ・ 提出課題 40% ・ 期末試験 40% ・ 受講態度 20% 	

科目名				
UNIX I I				
学科	授業形態	必須・選択	時間数	単位数
サイバーセキュリティ科	実習	必須	90時間	3単位
講義の概要				
サーバ技術のネットワーク全体における位置やサーバ技術はどのようなものを理解する事で、インターネットの理解を深める事が出来、この授業ではサーバ技術とについての基本的な知識を習得すべく基礎的な使い方を実習を通して習得する。				
講義終了時の到達目標				
サーバ環境の為のOSのインストール、環境構築を行いインターネット上で使用されるWebサーバ、メールサーバを構築でき、セキュリティの仕組みを理解し構築することができる				
講義計画				
<ul style="list-style-type: none"> ・ 各OSのサーバ環境の基礎 ・ サーバ導入技術の習得、環境構築 ・ サーバアプリケーションと仕組みを構築 ・ メールサーバ、Webサーバについて ・ sambaとスーパーサーバについて ・ セキュリティ・システムの仕組みと構築 ・ SSL、SSH、SSHバージョン2について ・ ファイアウォールとは、Ipsecとは ・ 自動侵入検出すずTEMについて ・ データベースサーバとその応用 ・ セキュリティ強化と応用 ・ SSHトンネル・ゲートウェイ ・ サーバ仮想化 ・ 運用管理技術 ・ ドメイン導入手続き 				
備考			評価基準	
			<ul style="list-style-type: none"> ・ 提出課題 40% ・ 期末試験 40% ・ 受講態度 20% 	

科目名				
ネットワーク III				
学科	授業形態	必須・選択	時間数	単位数
サイバーセキュリティ科	実習	必須	90時間	3単位
講義の概要				
<p>コンピュータやインターネットを操作する上で、「情報」を守る為に、セキュリティの知識が必要となり、この授業ではセキュリティについての応用的知識を習得すべく高度な使い方を実習を通して習得する。</p>				
講義終了時の到達目標				
<p>ネットワークのセキュリティを中心にメールやWebサービス、ファイアウォールなどより具体的な知識や設定方法、運営ができるようになる</p>				
講義計画				
<ul style="list-style-type: none"> ・ 脅威について ・ Windows, UNIXのOSについて ・ DNSとは ・ 電子メール配信におけるセキュリティについて ・ Webサービスのしくみ ・ ファイアウォールのポリシー設定とネットワークにおけるセキュリティ ・ IDS運用 ・ VPNとは ・ PKIとは 				
備考			評価基準	
実務経験のある教員等による授業科目			<ul style="list-style-type: none"> ・ 提出課題 40% ・ 期末試験 40% ・ 受講態度 20% 	

科 目 名				
サーバーサイドスクリプト				
学科	授業形態	必須・選択	時間数	単位数
サイバーセキュリティ科	実習	必須	90時間	3単位
講 義 の 概 要				
<p>サーバーサイドプログラミングを開発するには、PHPプログラミング言語についての知識が必要となり、この授業ではPHPプログラミング言語について、環境構築を行いPHPプログラミング基礎のPHPアルゴリズムやオブジェクト指向などの基礎的な知識を実習を通して習得する。</p>				
講義終了時の到達目標				
<p>仮想環境でサーバーサイドプログラミングの環境構築することができるようになり、Webプログラミングの基礎を理解し、データベースの操作を利用し簡単なWebアプリケーションを開発することができる</p>				
講義計画				
<ul style="list-style-type: none"> ・ PHPとは ・ 開発環境構築 ・ PHP言語仕様、変数・演算子について ・ PHPのアルゴリズムの制御と関数について ・ 大規模開発のためのオブジェクト指向プログラミングについて ・ Webブラウザからのリクエスト、PHP処理 ・ MySQLを利用し、データベース管理システム構造の理解 				
備 考			評価基準	
実務経験のある教員等による授業科目			<ul style="list-style-type: none"> ・ 提出課題 40% ・ 期末試験 40% ・ 受講態度 20% 	

科目名				
卒業研究				
学科	授業形態	必須・選択	時間数	単位数
サイバーセキュリティ科	演習	必須	180時間	6単位
講義の概要				
<p>学科で得られた基礎知識はもちろん、高度な知識を活用し、知識に加えて、理解力、積極性、理論性、協調性、計画性、持続性など総合的に発揮し、特定の課題に向けて研究、卒業研究発表会にて発表し、制作物、レポートの提出を行う。</p>				
講義終了時の到達目標				
<p>講義科目の中で最も重要なものであり、専門知識を活用して、学習と研究を行い本科目の履修により、本学科の学習、教育達成目標が多く達成される。</p>				
講義計画				
<ul style="list-style-type: none"> ・ 卒業研究の概要 ・ 研究内容の企画、計画 ・ システム制作 ・ 中間検証 				
備考			評価基準	
			<ul style="list-style-type: none"> ・ 提出課題 80% ・ 受講態度 20% 	

科目名				
トラブルシューティング				
学科	授業形態	必須・選択	時間数	単位数
サイバーセキュリティ科	実習	必須	60時間	2単位
講義の概要				
<p>コンピューターのハードウェアであるPCやCPU、メモリ、ハードディスク、外部デバイスなどを理解し、問題の起こった場合の対処方法を学習することで、現在のIT環境で必要とされるコアとなるスキルを確実に身につける</p>				
講義終了時の到達目標				
<p>コンピューターのハードウェアを理解することでデバイスをユーザーのニーズに合わせて構成、設定、メンテナンスすることができたり、一般的な障害を適切かつ安全に診断、解決することができることで高い問題解決能力を養う</p>				
講義計画				
<ul style="list-style-type: none"> ・ BIOSコンポーネント情報、構成 ・ マザーボードのコンポーネントの重要性 ・ RAMの種類と特性 ・ PCの拡張カードの設置、設定 ・ ストレージデバイスの設定、設定 ・ CPUのタイプ、機能 ・ PCの接続インタフェースの特徴と目的 ・ 電源ユニットの仕様 ・ ニーズに合わせたPCの構成 ・ ディスプレイについて ・ 周辺機器の設置、設定 ・ ハードウェアのトラブルシューティング 				
備考			評価基準	
			<ul style="list-style-type: none"> ・ 提出課題 40% ・ 期末試験 40% ・ 受講態度 20% 	

科 目 名				
企業研究				
学科	授業形態	必須・選択	時間数	単位数
サイバーセキュリティ科	講義	必須	120時間	4単位
講 義 の 概 要				
この授業は、学生から社会人への意識改革を促進し、就職活動のための準備を支援するために開設されている。企業等に雇用されて働くことを前提として、就職活動に必要な情報収集の仕方を学ぶとともに、自分の職業適性について分析する。また、外部講師を招いて、就職情報や求められる社会人スキルについて学ぶ。				
講義終了時の到達目標				
就職活動の流れを理解することができるようになる。また、企業とは何かを理解し、自己分析によって自分の適性にあった業種や職種を選択することができるようになる。				
講義計画				
<ul style="list-style-type: none"> ・ 学生の就職状況と就職活動の流れ ・ 企業、業界研究とは ・ 企業、業界研究 ・ 企業説明会 ・ 自己分析の必要性 ・ 自己分析 ・ エントリーシートの作成 				
備 考			評価基準	
			<ul style="list-style-type: none"> ・ 提出課題 60% ・ 受講態度 40% 	