

2024年度 学科別授業科目一覧表（実務経験表記あり）

課程：工業専門課程

学科：セキュリティ・ネットワーク科

NO.	授業科目	学年	授業時間数	単位	必須・選択	講義・実習	実務経験
33	Webプログラミング	2	60	3	必修	実習	無
34	JavaScript	2	60	3	必修	実習	有
35	CCNA III	2	30	1.5	必修	実習	無
36	CCNA IV	2	30	2	必修	講義	無
37	CCNA V	2	30	1.5	必修	実習	無
38	CCNA VI	2	30	2	必修	講義	無
39	Linux I	2	60	3	必修	実習	有
40	Linux II	2	60	3	必修	実習	有
41	LPIC/LinuC対策 I	2	30	2	必修	講義	有
42	セキュリティⅢ	2	60	4	必修	講義	有
43	セキュリティ解析	2	30	1.5	必修	実習	無
44	セキュリティ実務演習	2	30	1.5	必修	実習	有
45	セキュリティ監査	2	30	2	必修	講義	有
46	ログ解析手法	2	30	1.5	必修	実習	有
47	データサイエンス	2	30	2	必修	講義	有
48	データベース演習-SQL	2	60	3	必修	実習	有
49	Oracle-DBA	2	60	3	必修	実習	有
50	応用情報対策	2	30	2	選択	講義	無
51	基礎英語 I	2	30	2	必修	講義	有
52	基礎英語 II	2	30	2	必修	講義	有
53	一般常識 I	2	30	2	必修	講義	無
54	一般常識 II	2	30	2	必修	講義	無
55	情報関連法規 II	2	30	2	必修	講義	有
56	プレゼンテーション	2	30	1.5	必修	実習	有
57	就職対策 I	2	30	2	必修	講義	有
58	就職対策 II	2	30	2	必修	講義	無
59	就職対策 III	2	30	2	選択	講義	無
60	ビジネスマナー II	2	30	2	必修	講義	有
61	ビジネス数学	2	30	2	必修	講義	無
62	体育実習 II	2	60	3	必修	実習	無

東京電子専門学校

開講課程	開講学科	開講年度	履修対象		
工業専門課程	セキュリティ・ネットワーク科	2024	2年 前期		
講義区分	授業形態	授業科目名	担当教員	実務経験	単位・時間数
専門 必修	実習	Webプログラミング	砂賀 勝己	無	3単位 60時間

【授業の到達目標及びテーマ】

CGIとDBを用いたウェブサイトの構築手法について学習する

【講義概要】

言語としてphp、DBサーバとしてmysqlを使う。演習をメインとして理解力を深める

回	授業計画及び学習の内容
1	php概要、phpの基本文法・他言語との違い(変数、制御文など)、CGIとは
2	postによるデータの取得とページの生成、文字列を扱う関数
3	ファイル、ラジオボタン(Form要素)
4	連想配列、foreach、die、チェックボックス(Form)
5	正規表現－概要、記述法、関連関数－、配列操作1－追加/削除のメソッドなど－
6	配列操作2－ソート、コピー－、ファイルへのデータの追加、正規表現応用
7	総合演習1
8	関数(ユーザ定義)、日付関数
9	ヒアドキュメント、table関係の要素、phpによる作表
10	cookie操作
11	phpとmysqlの連携1－mysql概要、接続/アクセスのための基本メソッド－
12	セッション管理、phpとmysqlの連携2－各種SQL文1－
13	phpとmysqlの連携3－各種SQL文2－、include
14	クラスの利用、getメソッド
15	総合演習3

【成績評価方法】

評価項目	試験・課題	小テスト	レポート	平常点	その他()	合計
割合	80%			20%		100%

(補足)

- ・成績は100点を最高とし、60点以上を及第点とする。
- ・原則として欠席回数が1/3を超えた場合は、評価の対象としない。
- ・レポートや自習課題は必ず提出すること。

【教員紹介】

教員歴30年強。プログラム言語やネットワーク、サーバ系の授業を主に担当。
学内情シスのような業務も行っている。

【教科書・参考文献】

東京電子専門学校

開講課程	開講学科	開講年度	履修対象		
工業専門課程	セキュリティ・ネットワーク科	2024	2年 前期		
講義区分	授業形態	授業科目名	担当教員	実務経験	単位・時間数
専門 必修	実習	JavaScript	加藤友樹	有	3単位 60時間

【授業の到達目標及びテーマ】

ブラウザで稼働する唯一の言語JavaScriptとは何なのかを知り基礎的な知識を学びます。

【講義概要】

JavaScriptによって作ることができるものを知り、静的なホームページから動的なホームページへ改良をすることができるようになる。

回	授業計画及び学習の内容
1	JavaScriptとはどんなプログラミング言語か？ JavaScriptのできる事。開発環境の準備。
2	HTML (HyperText Markup Language) とDOM(Domain Object Model)の関係
3	Webページに関わる様々なファイル、ドメインとオリジン
4	プログラムの基本的な仕組み 変数宣言、代入、スコープなど
5	大量のデータを扱うデータ型 オブジェクトと配列 演算子
6	関数、制御構文、データ処理
7	プログラムの制御、繰り返し処理
8	配列の処理
9	文字列、日時処理
10	JavaScriptのオブジェクト指向について その1
11	JavaScriptのオブジェクト指向について その2
12	イベントによるJavaScriptとDOMの接続
13	フォームの操作 その1
14	フォームの操作 その2
15	DOM操作を利用したアニメーション

【成績評価方法】

評価項目	試験・課題	小テスト	レポート	平常点	その他()	合計
割合	60%	20%		20%		100%

(補足)

- ・成績は100点を最高とし、60点以上を及第点とする。
- ・原則として欠席回数が1/3を超えた場合は、評価の対象としない。
- ・レポートや自習課題は必ず提出すること。

【教員紹介】

ウェブ制作会社やセキュリティ企業で設計から開発に関わる全般の業務に従事。

【教科書・参考文献】

JavaScript[完全]入門 <https://amzn.asia/d/bYQjdds>
上記に加え別途補足資料を作成し配布

東京電子専門学校

開講課程	開講学科	開講年度	履修対象		
工業専門課程	セキュリティ・ネットワーク科	2024	2年 前期		
講義区分	授業形態	授業科目名	担当教員	実務経験	単位・時間数
専門 必修	実習	CCNA Ⅲ	平塚悠生	無	1.5 単位 30 時間

【授業の到達目標及びテーマ】

最終的にはCCNAを取得するだけの知識と、ネットワーク機器の基本的な操作を身につける

【講義概要】

OSI参照モデルに従い、各層で動作するネットワークデバイスの役割を学ぶ。シミュレーションソフトを用いてネットワークデバイスの基本的な操作を身につける。

回	授業計画及び学習の内容
1	OSI参照モデルL1について
2	仮想端末接続
3	ルータ起動の流れ
4	IFのL1およびL2の状態について
5	スタティックルートの復習と応用
6	ここまでの振り返り（中間試験対策）
7	中間試験
8	ダイナミックルートとスタティックルートの比較
9	ルーティングプロトコルの基本的なしくみ
10	フローティングスタティックルート、VLSMについて
11	RIPの概要
12	RIPの設定演習
13	ワイルドカードマスクについて
14	ここまでの振り返り（期末試験対策）
15	期末試験

【成績評価方法】

評価項目	試験・課題	小テスト	レポート	平常点	その他（ ）	合計
割合	70%			30%		100%

(補足)

- ・成績は100点を最高とし、60点以上を及第点とする。
- ・原則として欠席回数が1/3を超えた場合は、評価の対象としない。
- ・レポートや自習課題は必ず提出すること。

【教員紹介】

前職にてCCNAおよびLPICレベル1取得研修業務に約6年従事。教員に類する職務経験は17年程度。

【教科書・参考文献】

(参考文献) 翔泳社「Cisco CCNA完全合格テキスト&問題集」

東京電子専門学校

開講課程	開講学科	開講年度	履修対象		
工業専門課程	セキュリティ・ネットワーク科	2024	2年 前期		
講義区分	授業形態	授業科目名	担当教員	実務経験	単位・時間数
専門 必修	講義	CCNA IV	平塚悠生	無	2単位 30時間

【授業の到達目標及びテーマ】

最終的にはCCNAを取得するだけの知識と、ネットワーク機器の基本的な操作を身につける

【講義概要】

OSI参照モデルに従い、各層で動作するネットワークデバイスの役割を学ぶ。シミュレーションソフトを用いてネットワークデバイスの基本的な操作を身につける。

回	授業計画及び学習の内容
1	OSI参照モデルL1について
2	仮想端末接続
3	ルータ起動の流れ
4	IFのL1およびL2の状態について
5	スタティックルートの復習と応用
6	ここまでの振り返り（中間試験対策）
7	中間試験
8	ダイナミックルートとスタティックルートの比較
9	ルーティングプロトコルの基本的なしくみ
10	フローティングスタティックルート、VLSMについて
11	RIPの概要
12	RIPの設定演習
13	ワイルドカードマスクについて
14	ここまでの振り返り（期末試験対策）
15	期末試験

【成績評価方法】

評価項目	試験・課題	小テスト	レポート	平常点	その他（ ）	合計
割合	70%			30%		100%

(補足)

- ・成績は100点を最高とし、60点以上を及第点とする。
- ・原則として欠席回数が1/3を超えた場合は、評価の対象としない。
- ・レポートや自習課題は必ず提出すること。

【教員紹介】

前職にてCCNAおよびLPICレベル1取得研修業務に約6年従事。教員に類する職務経験は17年程度。

【教科書・参考文献】

(参考文献) 翔泳社「Cisco CCNA完全合格テキスト&問題集」

東京電子専門学校

開講課程	開講学科	開講年度	履修対象		
工業専門課程	セキュリティ・ネットワーク科	2024	2年 後期		
講義区分	授業形態	授業科目名	担当教員	実務経験	単位・時間数
専門 必修	実習	CCNA V	平塚悠生	無	1.5 単位 30 時間

【授業の到達目標及びテーマ】

最終的にはCCNAを取得するだけの知識と、ネットワーク機器の基本的な操作を身につける

【講義概要】

ルータの各種機能と設定方法を取り扱う。

回	授業計画及び学習の内容
1	OSPFの設定
2	OSPF概要①
3	OSPF概要②
4	ACL概要①
5	ACLの設定
6	ここまでの振り返り（中間試験対策）
7	中間試験
8	NAT概要
9	NATの設定
10	EIGRP概要と基本設定
11	EIGRP概要
12	EIGRP概要
13	EIGRPの応用設定
14	ここまでの振り返り（期末試験対策）
15	期末試験

【成績評価方法】

評価項目	試験・課題	小テスト	レポート	平常点	その他（ ）	合計
割合	70%			30%		100%

(補足)

- ・成績は100点を最高とし、60点以上を及第点とする。
- ・原則として欠席回数が1/3を超えた場合は、評価の対象としない。
- ・レポートや自習課題は必ず提出すること。

【教員紹介】

前職にてCCNAおよびLPICレベル1取得研修業務に約6年従事。教員に類する職務経験は17年程度。

【教科書・参考文献】

(参考文献) 翔泳社「Cisco CCNA完全合格テキスト&問題集」

東京電子専門学校

開講課程	開講学科	開講年度	履修対象		
工業専門課程	セキュリティ・ネットワーク科	2024	2年 後期		
講義区分	授業形態	授業科目名	担当教員	実務経験	単位・時間数
専門 必修	講義	CCNA VI	平塚悠生	無	2単位 30時間

【授業の到達目標及びテーマ】

最終的にはCCNAを取得するだけの知識と、ネットワーク機器の基本的な操作を身につける

【講義概要】

ルータの各種機能と設定方法を取り扱う。

回	授業計画及び学習の内容
1	OSPFの設定
2	OSPF概要①
3	OSPF概要②
4	ACL概要①
5	ACLの設定
6	ここまでの振り返り（中間試験対策）
7	中間試験
8	NAT概要
9	NATの設定
10	EIGRP概要と基本設定
11	EIGRP概要
12	EIGRP概要
13	EIGRPの応用設定
14	ここまでの振り返り（期末試験対策）
15	期末試験

【成績評価方法】

評価項目	試験・課題	小テスト	レポート	平常点	その他（ ）	合計
割合	70%			30%		100%

（補足）

- ・成績は100点を最高とし、60点以上を及第点とする。
- ・原則として欠席回数が1/3を超えた場合は、評価の対象としない。
- ・レポートや自習課題は必ず提出すること。

【教員紹介】

前職にてCCNAおよびLPICレベル1取得研修業務に約6年従事。教員に類する職務経験は17年程度。

【教科書・参考文献】

（参考文献）翔泳社「Cisco CCNA完全合格テキスト&問題集」

東京電子専門学校

開講課程	開講学科	開講年度	履修対象		
工業専門課程	セキュリティ・ネットワーク科	2024	2年 前期		
講義区分	授業形態	授業科目名	担当教員	実務経験	単位・時間数
専門 必修	実習	Linux I	坂巻 吉則	有	3単位 60時間

【授業の到達目標及びテーマ】

Linuxを利用したサーバー構築に必要な知識および操作技術を、仮想化環境を利用した実機演習を通して習得することを目標とする。

【講義概要】

各回ともそのテーマに関する、演習課題（実機コマンド操作）を1～3問程度出題する。

回	授業計画及び学習の内容
1	Linuxの環境構成、Linuxの特徴
2	ファイル操作の基礎
3	ファイル操作の基礎
4	テキスト処理
5	ユーザーとグループの管理、所有者管理とアクセス権の設定
6	パッケージ管理、システムアーキテクチャー
7	中間課題
8	デバイスとファイルシステム
9	シェルの機能とシェルスクリプト
10	ネットワーク管理
11	システム管理
12	セキュリティ
13	最終課題
14	総合演習1
15	総合演習2

【成績評価方法】

評価項目	試験・課題	小テスト	レポート	平常点	その他（出席点）	合計
割合	40%			20%	40%	100%

（補足）

- ・成績は100点を最高とし、60点以上を及第点とする。
- ・原則として欠席回数が1/3を超えた場合は、評価の対象としない。
- ・レポートや自習課題は必ず提出すること。

【教員紹介】

IT教育専門会社の代表としてIT教育関連事業に従事する。
現在は主に提携する大手メーカー系Sierのサーバー・ネットワーク系講師としての登壇および、カリキュラム開発を担当。

【教科書・参考文献】

Linuxベーシック（オリジナルテキスト）

東京電子専門学校

開講課程	開講学科	開講年度	履修対象		
工業専門課程	セキュリティ・ネットワーク科	2024	2年 後期		
講義区分	授業形態	授業科目名	担当教員	実務経験	単位・時間数
専門 必修	実習	Linux II	坂巻 吉則	有	3単位 60時間

【授業の到達目標及びテーマ】

WebサーバーやDNSサーバーをはじめとする各種Linuxサーバーの構築技術の習得、また、サーバー公開時におけるセキュリティ知識の習得を目標とする。

【講義概要】

各回のテーマに関する演習（実機コマンド操作）を実施する。演習の中に課題箇所を設け、作業証跡（ログや画面キャプチャ）を課題として提出とする。

回	授業計画及び学習の内容
1	Linuxの環境構成、ネットワークの設定
2	WEBサーバーの構築（Apacheの導入）
3	WEBサーバーの構築（ApacheのBasic認証、Digest認証の導入）
4	PHPの利用
5	PHPとMariaDBの連携
6	FTPサーバーの構築（VSFTPD）
7	中間試験
8	DNSサーバーの構築（DNS概要、BIND）①
9	DNSサーバーの構築（DNS概要、BIND）②
10	メールサーバーの構築（Postfix、Dovecot）①
11	メールサーバーの構築（Postfix、Dovecot）②
12	アカウントのセキュリティ（PAM）
13	SSHの公開鍵-秘密鍵を利用した認証
14	Firewalldの設定
15	期末試験

【成績評価方法】

評価項目	試験・課題	小テスト	レポート	平常点	その他（ ）	合計
割合	40%			60%		100%

（補足）

- ・成績は100点を最高とし、60点以上を及第点とする。
- ・原則として欠席回数が1/3を超えた場合は、評価の対象としない。
- ・レポートや自習課題は必ず提出すること。

【教員紹介】

金融、通信キャリアの新規構築案件に、インフラ（NW、サーバー）エンジニアとして従事
携帯電話会社のメールシステム構築業務、金融会社のシステム設計・構築業務、等

【教科書・参考文献】

東京電子専門学校

開講課程	開講学科	開講年度	履修対象		
工業専門課程	セキュリティ・ネットワーク科	2024	2年 後期		
講義区分	授業形態	授業科目名	担当教員	実務経験	単位・時間数
専門 必修	講義	LPIC/LinuC対策 I	太田 和也	有	2単位 30時間

【授業の到達目標及びテーマ】

Linux Essentialsを取得する

【講義概要】

CentOSの基本的な操作を習得していることを前提として、Linux Essentials試験対策に特化した知識の整理を行う。

回	授業計画及び学習の内容
1	パス、ユーザ、コマンドの基本書式
2	シェル変数と環境変数
3	ファイルとディレクトリの操作
4	テキストファイルの操作
5	アーカイブの作成展開、圧縮と解凍、テキストエディタvi
6	ここまでの復習
7	中間試験
8	スクリプトの基本
9	ハードディスク、各種ディレクトリの役割
10	ネットワーク基礎
11	ユーザとグループの管理
12	パーミッション設定、Linuxのアプリケーション
13	Linuxのディストリビューションとライセンス
14	ここまでの復習
15	期末試験

【成績評価方法】

評価項目	試験・課題	小テスト	レポート	平常点	その他（ ）	合計
割合	100%					100%

(補足)

- ・成績は100点を最高とし、60点以上を及第点とする。
- ・原則として欠席回数が1/3を超えた場合は、評価の対象としない。
- ・レポートや自習課題は必ず提出すること。

【教員紹介】

独立系IT企業にて、アンチウイルス製品のプリセールスおよび製品導入作業、サーバの設計、構築、保守に従事。

【教科書・参考文献】

教科書：JMAM Linux Essentials合格テキスト&問題集

東京電子専門学校

開講課程		開講学科		開講年度		履修対象															
工業専門課程		セキュリティ・ネットワーク科		2024		2年 後期															
講義区分	授業形態	授業科目名		担当教員	実務経験	単位・時間数															
専門 必修	講義	セキュリティⅢ		鈴木 朋夫	有	4単位 60時間															
【授業の到達目標及びテーマ】																					
<p>情報セキュリティを技術的・物理的・人的な側面からとらえ、各側面に存在する脅威、脆弱性、セキュリティ管理策の概要を理解し、情報セキュリティの要素、用語の基礎的な説明、状況に応じた基礎的なセキュリティ対策を立てることが出来るようになり、かつ実践的な対応策の説明が出来るようになる。</p>																					
【講義概要】																					
<ul style="list-style-type: none"> ・CompTIA Security+の受験対策も兼ねる ・各回とも適宜実演習を行い、知識を深める。また毎回レポートを課す ・実習環境としてLinux/Windowsの各種バージョン、Kali Linuxなどを仮想環境にて利用する 																					
回	授業計画及び学習の内容																				
1	オリエンテーション 情報セキュリティの概要、暗号化技術①(暗号の概要、対称鍵、非対称鍵、ハッシュ暗号) 演習：暗号技術の基礎(1)																				
2	暗号技術②(デジタル署名、管理と応用) 演習：暗号技術の基礎(2)																				
3	ネットワーク技術①(モデルと用語、IP、IPSec) ネットワーク技術②(IPv6、TCP、UDP、DHCP、DNS) ネットワークの基本的なプロトコルの識別と認証 演習：ファイル転送のセキュリティ																				
4	セキュリティ基礎(識別と認証)、ネットワーク技術③(SSH、Telnet) 演習：認証の基礎とSSH																				
5	ネットワーク技術④(SMTP、POP3、IMAP) 攻撃①(攻撃者の種類と行動、基本的な攻撃手法、DNSへの攻撃)、DNSのセキュリティと関連する演習																				
6	中間試験																				
7	情報セキュリティ対策①(セキュリティポリシー、リスク管理、脆弱性の検査) 情報セキュリティ対策②(識別と認証)、関連する演習																				
8	情報セキュリティ対策③(PKIとデジタル証明書、リソースへのアクセス制御、ホストのセキュリティ) 演習：ファイルシステムのセキュリティ、証明書サービス																				
9	情報セキュリティ対策④(仮想化技術、無線LAN、ネットワークのアクセス制御)、関連する演習																				
10	RAID技術																				
11	情報セキュリティ対策⑤(モバイル機器とテレワーキング、セキュアエリア、装置のセキュリティ)																				
12	情報セキュリティ対策⑥(環境のセキュリティ、変更管理とバックアップ、動作状況監視とログ) 演習：データのバックアップと復元																				
13	情報セキュリティ対策⑦(アプリケーションログ、侵入検知とファイル改ざんの検査) 演習：ファイアウォール、ログ																				
14	情報セキュリティ対策⑧(冗長構成と災害復旧、インシデント管理とフォレンジックス、事業継続性の管理)																				
15	期末試験																				
【成績評価方法】																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th>評価項目</th> <th>試験・課題</th> <th>小テスト</th> <th>レポート</th> <th>平常点</th> <th>その他(出席)</th> <th>合計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>割合</td> <td>40%</td> <td></td> <td></td> <td>20%</td> <td>40%</td> <td>100%</td> </tr> </tbody> </table>								評価項目	試験・課題	小テスト	レポート	平常点	その他(出席)	合計	割合	40%			20%	40%	100%
評価項目	試験・課題	小テスト	レポート	平常点	その他(出席)	合計															
割合	40%			20%	40%	100%															
<p>(補足)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・成績は100点を最高とし、60点以上を及第点とする。 ・原則として欠席回数が1/3を超えた場合は、評価の対象としない。 ・レポートや自習課題は必ず提出すること。 																					
【教員紹介】																					
<p>金融、通信キャリアの新規構築案件に、インフラ(NW、サーバー)エンジニアとして従事 携帯電話会社のメールシステム構築業務、金融会社のシステム設計・構築業務、等</p>																					
【教科書・参考文献】																					
CompTIA Security+テキスト(ウチダ人材開発センター)、オリジナルテキスト																					

東京電子専門学校

開講課程	開講学科	開講年度	履修対象		
工業専門課程	セキュリティ・ネットワーク科	2024	2年 後期		
講義区分	授業形態	授業科目名	担当教員	実務経験	単位・時間数
専門 必修	実習	セキュリティ解析	平塚 悠生	無	1.5単位 30時間

【授業の到達目標及びテーマ】

簡単なCTF (Capture The Flag) 競技の問題が解けるレベルの基礎知識を身につけることを目的とする。なお、バイナリ解析ではx86_64環境をベースにして説明する。

【講義概要】

1～2回目の授業では、Linuxに関する説明や基本的なコマンド操作を学ぶ。その後、Linuxコマンド及びWindows上のツールを用いて演習を行う。

回	授業計画及び学習の内容
1	Linuxの基本操作 1
2	Linuxの基本操作 2
3	CTFの説明 fileコマンド、stringsコマンド
4	Forensics1 バイナリ
5	Forensics2 zip解凍、Exif情報
6	Crypto1 base64、シーザー暗号、ハッシュ (MD5, SHA-1)、RSA暗号
7	Crypto2 ハッシュ (MD5, SHA-1)、RSA暗号
8	Reversing1 アセンブラ言語の読み方① 代入、加算、減算、関数呼び出し
9	Reversing2 アセンブラ言語の読み方② 分岐、繰り返し
10	Reversing3 バイトオーダー、スタック領域の考え方
11	Reversing4 gdbの使い方
12	Pwnable1 パイプによる入力、バッファオーバーフロー
13	Pwnable2 任意の関数を呼び出す、Format String Attack
14	総合演習
15	総合演習

【成績評価方法】

評価項目	試験・課題	小テスト	レポート	平常点	その他 ()	合計
割合	85%			15%		100%

(補足)

- ・成績は100点を最高とし、60点以上を及第点とする。
- ・原則として欠席回数が1/3を超えた場合は、評価の対象としない。
- ・レポートや自習課題は必ず提出すること。

【教員紹介】

前職にてCCNAおよびLPICレベル1取得研修業務に約6年従事。教員に類する職務経験は17年程度。

【教科書・参考文献】

東京電子専門学校

開講課程		開講学科	開講年度	履修対象
工業専門課程		セキュリティ・ネットワーク科	2024	2年 後期
講義区分	授業形態	授業科目名	担当教員	実務経験
専門 必修	実習	セキュリティ実務演習	鈴木 朋夫	有
単位・時間数				
1.5 単位 30 時間				

【授業の到達目標及びテーマ】

情報セキュリティを技術的・物理的・人的な側面からとらえ、各側面に存在する脅威、脆弱性、セキュリティ管理策の概要を理解し、情報セキュリティの要素、用語の基礎的な説明、状況に応じた基礎的なセキュリティ対策を立てることが出来るようになり、かつ実践的な対応策の説明が出来るようになる。

【講義概要】

- ・CompTIA Security+の受験対策も兼ねる
- ・各回とも適宜実演習を行い、知識を深める。また毎回レポートを課す
- ・実習環境としてLinux/Windowsの各種バージョン、Kali Linuxなどを仮想環境にて利用する

回	授業計画及び学習の内容
1	オリエンテーション 情報セキュリティの概要、暗号化技術①(暗号の概要、対称鍵、非対称鍵、ハッシュ暗号) 演習：暗号技術の基礎(1)
2	暗号技術②(デジタル署名、管理と応用) 演習：暗号技術の基礎(2)
3	ネットワーク技術①(モデルと用語、IP、IPSec) ネットワーク技術②(IPv6、TCP、UDP、DHCP、DNS) ネットワークの基本的なプロトコルの識別と認証 演習：ファイル転送のセキュリティ
4	セキュリティ基礎(識別と認証)、ネットワーク技術③(SSH、Telnet) 演習：認証の基礎とSSH
5	ネットワーク技術④(SMTP、POP3、IMAP) 攻撃①(攻撃者の種類と行動、基本的な攻撃手法、DNSへの攻撃)、DNSのセキュリティと関連する演習
6	中間試験
7	情報セキュリティ対策①(セキュリティポリシー、リスク管理、脆弱性の検査) 情報セキュリティ対策②(識別と認証)、関連する演習
8	情報セキュリティ対策③(PKIとデジタル証明書、リソースへのアクセス制御、ホストのセキュリティ) 演習：ファイルシステムのセキュリティ、証明書サービス
9	情報セキュリティ対策④(仮想化技術、無線LAN、ネットワークのアクセス制御)、関連する演習
10	RAID技術
11	情報セキュリティ対策⑤(モバイル機器とテレワーキング、セキュアエリア、装置のセキュリティ)
12	情報セキュリティ対策⑥(環境のセキュリティ、変更管理とバックアップ、動作状況監視とログ) 演習：データのバックアップと復元
13	情報セキュリティ対策⑦(アプリケーションログ、侵入検知とファイル改ざんの検査) 演習：ファイアウォール、ログ
14	情報セキュリティ対策⑧(冗長構成と災害復旧、インシデント管理とフォレンジックス、事業継続性の管理)
15	期末試験

【成績評価方法】

評価項目	試験・課題	小テスト	レポート	平常点	その他(出席)	合計
割合	40%			20%	40%	100%

- (補足)
- ・成績は100点を最高とし、60点以上を及第点とする。
 - ・原則として欠席回数が1/3を超えた場合は、評価の対象としない。
 - ・レポートや自習課題は必ず提出すること。

【教員紹介】

金融、通信キャリアの新規構築案件に、インフラ(NW、サーバー)エンジニアとして従事
携帯電話会社のメールシステム構築業務、金融会社のシステム設計・構築業務、等

【教科書・参考文献】

CompTIA Security+テキスト(ウチダ人材開発センタ)、オリジナルテキスト

東京電子専門学校

開講課程		開講学科	開講年度	履修対象
工業専門課程		セキュリティ・ネットワーク科	2024	2年 後期
講義区分	授業形態	授業科目名	担当教員	実務経験
専門 必修	講義	セキュリティ監査	久良知 健	有
単位・時間数				
2単位 30時間				

【授業の到達目標及びテーマ】

企業における内部監査を理解し、情報セキュリティ監査制度の知見を得て、情報セキュリティ監査の基礎知識を習得することを目標とする。

【講義概要】

教科書をベースに情報セキュリティ内部監査を説明し、Web情報をベースに情報セキュリティ監査制度を追加で説明する。

回	授業計画及び学習の内容
1	内部監査とは
2	情報セキュリティ内部監査の位置づけと内部監査人の必要性
3	あらためて情報セキュリティの基礎を学ぶ
4	リスクマネジメント
5	情報セキュリティ監査制度
6	情報セキュリティ監査制度：監査基準
7	中間試験
8	情報セキュリティ監査制度：管理基準
9	情報セキュリティ内部監査組織の整備、監査の効率的な進め方
10	監査手続き
11	監査リスクと品質管理
12	情報セキュリティ監査の実施手順：実施計画、監査実施、意見形成
13	情報セキュリティ監査の実施手順：監査報告、フォローアップ、品質管理
14	技術的検証、技術的検証と監査との関係、全体のまとめ
15	期末試験

【成績評価方法】

評価項目	試験・課題	小テスト	レポート	平常点	その他（ ）	合計
割合	50%			50%		100%

(補足)

- ・成績は100点を最高とし、60点以上を及第点とする。
- ・原則として欠席回数が1/3を超えた場合は、評価の対象としない。
- ・レポートや自習課題は必ず提出すること。

【教員紹介】

- (1) 銀行でシステム開発、情報セキュリティ、監査部門等（通算約25年）、
- (2) 情報セキュリティ専門会社でコンサルタント、CISO等（通算約6年）、
- (3) 国会の事務局で情報セキュリティ、システム部門等（通算約3年）の実務経験有り。

【教科書・参考文献】

情報セキュリティ内部監査の教科書 改訂三版(インプレスR&D)
<http://www.meti.go.jp/policy/netsecurity/is-kansa/>

東京電子専門学校

開講課程		開講学科	開講年度		履修対象
工業専門課程		セキュリティ・ネットワーク科	2024		2年 後期
講義区分	授業形態	授業科目名	担当教員	実務経験	単位・時間数
専門 必修	実習	ログ解析手法	産学連携	有	1.5 単位 30 時間

【授業の到達目標及びテーマ】

ログ収集分析ツールであるsplunkを使い、ログの解析手法について学習する。
本講座は三井物産セキュアディレクション(株)(MBSD)との産学連携授業である。

【講義概要】

- ・ splunkの基本的な操作方法、用語などを学習する。また、これを用いたログ分析手法について学習する。コンテンツとしてMBSD作成のものを適宜参照する。
- ・ wiresharkによるパケットキャプチャとその分析手法について学習する。

回	授業計画及び学習の内容
1	
2	
3	
4	
5	・ 環境構築(Linux版を使用)
6	・ ログとは
7	・ splunkとは 概要、操作方法、サーチ各種
8	・ BOTS V1演習
9	・ MBSD様による特別講義 学期初頭：ログとは、splunkについて、各種コマンド
10	学期中盤：セキュリティエンジニアの仕事内容、splunk演習
11	学期最後：BOTS V1発表
12	・ wiresharkとは 概要、操作方法、パケット解析
13	
14	
15	

【成績評価方法】

評価項目	試験・課題	小テスト	レポート	平常点	その他 ()	合計
割合	100%					100%

(補足)

- ・ 成績は100点を最高とし、60点以上を及第点とする。
- ・ 原則として欠席回数が1/3を超えた場合は、評価の対象としない。
- ・ レポートや自習課題は必ず提出すること。

【教員紹介】

三井物産セキュアディレクション(株)のエンジニア数名が3回講師として特別授業を行う

【教科書・参考文献】

splunk公式資料、MBSD作成オリジナル資料

東京電子専門学校

開講課程		開講学科	開講年度		履修対象
工業専門課程		セキュリティ・ネットワーク科	2024		2年 後期
講義区分	授業形態	授業科目名	担当教員	実務経験	単位・時間数
専門 必修	講義	データサイエンス	吉田 雅裕	有	2単位 30時間

【授業の到達目標及びテーマ】

Excelを用いたデータクレンジングの方法、データの正しい読み方、統計的手法を用いたデータ分析をできるようになる。実際のビッグデータに対して、データサイエンスの各種手法を適用できるようになる。

【講義概要】

ビッグデータの利活用が必須化している現代において、実際に大量のデータに接し、それを加工・分析・可視化するスキルが極めて重要となる。本講義では、Microsoft社の表計算ソフト『Excel』を用いて、演習を中心とした授業内容により、データサイエンスの基礎技術を習得する。

回	授業計画及び学習の内容
1	イントロダクション
2	データサイエンスのプロセス
3	データ収集①（公開データ）
4	データ収集②（アンケート調査）
5	データクレンジング
6	データ集計
7	データ可視化
8	統計学基礎
9	統計的推定
10	統計的検定
11	連関分析
12	相関分析
13	データサイエンス演習①
14	データサイエンス演習②
15	データサイエンス演習③

【成績評価方法】

評価項目	試験・課題	小テスト	レポート	平常点	その他（ ）	合計
割合			100%			100%

(補足)

- ・成績は100点を最高とし、60点以上を及第点とする。
- ・原則として欠席回数が1/3を超えた場合は、評価の対象としない。
- ・レポートや自習課題は必ず提出すること。

【教員紹介】

1985年生まれ。山口県出身。東京大学大学院博士課程修了。博士(学際情報学)。日本学術振興会特別研究員を経て、2013年に日本電信電話株式会社に入社。5Gと自動運転に関する研究開発を経て、現在、中央大学国際情報学部准教授。コンピュータネットワークとAIに関する研究教育活動に従事。

【教科書・参考文献】

吉田雅裕, 『Pythonで学ぶはじめてのデータサイエンス』, 技術評論社, 2023

東京電子専門学校

開講課程		開講学科	開講年度	履修対象
工業専門課程		セキュリティ・ネットワーク科	2024	2年 前期
講義区分	授業形態	授業科目名	担当教員	実務経験
専門 必修	実習	データベース演習-SQL	坂井 剛	有

【授業の到達目標及びテーマ】

データベースを操作するためのSQLに関する基礎学習と、演習を通じた経験を取得する。
ベンダー資格「ORACLE MASTER Silver SQL 2019」取得を視野に入れた講義内容となる。

【講義概要】

本講義ではOracleデータベースでの動作を前提とする。
資格「ORACLE MASTER Silver SQL 2019」の取得により本講義は免除となる。

回	授業計画及び学習の内容
1	リレーショナルデータベースとOracleデータベース
2	SELECT文の基礎とデータの扱い
3	データの選択（検索）およびソート
4	単一行ファンクションを使用した出力のカスタマイズ
5	変換ファンクションおよび条件式の使用
6	集計ファンクションを使用したデータの集計
7	結合を使用した複数の表のデータの表示
8	中間試験
9	副問合せ
10	集合演算
11	データの変更とトランザクション
12	シーケンス、シノニム、索引、ビュー
13	DDLによる表の管理
14	データディクショナリビュー
15	期末試験

【成績評価方法】

評価項目	試験・課題	小テスト	レポート	平常点	その他（ ）	合計
割合	70%			30%		100%

(補足)
 ・成績は100点を最高とし、60点以上を及第点とする。
 ・原則として欠席回数が1/3を超えた場合は、評価の対象としない。
 ・レポートや自習課題は必ず提出すること。

【教員紹介】

大学院出身後、8年間企業においてSEとして業務に携わる。
その後2010年より教員として勤務。
Oracle Master 10g~12c Silver (10g Goldは筆記のみ取得) 所有。

【教科書・参考文献】

『オラクルマスター教科書 Silver SQL Oracle Database SQL』（翔泳社、ISBN-9784798172361）

東京電子専門学校

開講課程		開講学科	開講年度		履修対象
工業専門課程		セキュリティ・ネットワーク科	2024		2年 後期
講義区分	授業形態	授業科目名	担当教員	実務経験	単位・時間数
専門 必修	実習	Oracle-DBA	坂井 剛	有	3単位 60時間

【授業の到達目標及びテーマ】

Oracleデータベースシステムの構成技術の修得、及び実際にシステム構築を通して実体験を行う。
ベンダー資格「ORACLE MASTER Bronze DBA 2019」取得を目的とする。

【講義概要】

教科書を利用した学習と実演習を通し、Oracle Master Bronze取得に必要な総合知識を修得する。
その他、Oracle Master Silverの一部領域、試験範囲外だが重要な項目についても本講義で取り入れる。
「ORACLE MASTER Bronze DBA 2019」以上の資格取得により本講義は免除となる。

回	授業計画及び学習の内容
1	Oracleデータベース管理の概要
2	Oracleソフトウェアのインストールとデータベースの作成
3	Oracle Enterprise Manager Database ExpressおよびSQL管理ツールの使用
4	Oracle Network環境の構成
5	Oracleインスタンスの管理
6	データベース記憶域構造の管理
7	初期化パラメータと制御ファイルの管理
8	中間試験
9	ユーザーおよび権限管理
10	スキーマオブジェクト（ビュー、索引、順序、別名）
11	データベースの監視およびアドバイザの使用
12	データベースのバックアップとリカバリ
13	マルチテナントデータベース
14	総合復習演習
15	期末試験

【成績評価方法】

評価項目	試験・課題	小テスト	レポート	平常点	その他（ ）	合計
割合	70%			30%		100%

(補足)

- ・成績は100点を最高とし、60点以上を及第点とする。
- ・原則として欠席回数が1/3を超えた場合は、評価の対象としない。
- ・レポートや自習課題は必ず提出すること。

【教員紹介】

大学院出身後、8年間企業においてSEとして業務に携わる。
その後2010年より教員として勤務。
Oracle Master 10g~12c Silver (10g Goldは筆記のみ取得) 所有。

【教科書・参考文献】

『オラクルマスター教科書 Bronze DBA Oracle Database Fundamentals』(翔泳社、ISBN-9784798166360)
『オラクルマスター教科書 Silver DBA Oracle Database Administration I』(翔泳社、ISBN-9784798166353)

東京電子専門学校

開講課程	開講学科	開講年度	履修対象		
工業専門課程	セキュリティ・ネットワーク科	2024	2年 後期		
講義区分	授業形態	授業科目名	担当教員	実務経験	単位・時間数
基礎専門 選択	講義	応用情報対策	井元 和彦	無	2単位 30時間

【授業の到達目標及びテーマ】

情報処理技術の応用的知識・技能を獲得し、応用情報処理技術者試験の合格を目指す。

【講義概要】

応用情報処理技術者試験の過去問演習を通じて、合格に必要なスキルを身に着ける。

回	授業計画及び学習の内容
1	午前対策 ネットワーク
2	午後対策 ネットワーク
3	午前対策 データベース
4	午後対策 データベース
5	午前対策 情報セキュリティ
6	午後対策 情報セキュリティ
7	中間試験
8	午前対策 基礎理論・コンピュータシステム
9	午前対策 アルゴリズムとプログラミング
10	午後対策 プログラミング
11	午前対策 プロジェクトマネジメント
12	午前対策 サービスマネジメント、システム監査
13	午後対策 サービスマネジメント
14	午後対策 システム監査
15	期末試験

【成績評価方法】

評価項目	試験・課題	小テスト	レポート	平常点	その他（ ）	合計
割合	80%	10%		10%		100%

(補足)

- ・成績は100点を最高とし、60点以上を及第点とする。
- ・原則として欠席回数が1/3を超えた場合は、評価の対象としない。
- ・レポートや自習課題は必ず提出すること。

【教員紹介】

本校専任講師として、資格対策、セキュリティ、ハードウェア、プログラミングなどの授業を担当

【教科書・参考文献】

東京電子専門学校

開講課程	開講学科	開講年度	履修対象		
工業専門課程	セキュリティ・ネットワーク科	2024	2年 前期		
講義区分	授業形態	授業科目名	担当教員	実務経験	単位・時間数
一般教育 必修	講義	基礎英語 I	Tope Salami	有	2単位 30時間

【授業の到達目標及びテーマ】

1. 英語の苦手意識をなくし、とにかく英語が好きになる。
2. 英語が母語の同僚や顧客にも英語で対応できるようPythonプログラミングを英語で学ぶ。

【講義概要】

90分授業を前半と後半に分け、前半は日本人講師による英語の訳し方、伝え方、パイソン用語などを日本語で解説。後半は、英語母語の講師により実際にパソコンを使ったPythonプログラミング実習を英語で行う。

回	授業計画及び学習の内容
1	自己紹介、英語の訳し方、伝え方、このクラスの目標
2	Words and sentences
3	Terminology
4	Writing a program
5	What could possibly go wrong?
6	Variables
7	Variable names and key words
8	Statements
9	Operators and operands
10	Expressions
11	Order of operations
12	Modulus operator
13	String operations
14	Asking the user for input
15	Comments

【成績評価方法】

評価項目	試験・課題	小テスト	レポート	平常点	その他（ ）	合計
割合	100%				難問により平均点が低ければ出席率を加点考慮対象と	100%

- (補足)
- ・成績は100点を最高とし、60点以上を及第点とする。
 - ・原則として欠席回数が1/3を超えた場合は、評価の対象としない。
 - ・レポートや自習課題は必ず提出すること。

【教員紹介】

Tope Salami : IT関連会社運営、カナダ、サウジアラビア、日本で合計9年の英語関連、Pythonプログラミング関連の実務経験。生徒が授業に積極的に参加する雰囲気作りに情熱を注いでいる。

【教科書・参考文献】

Trinket - Python Book

東京電子専門学校

開講課程		開講学科		開講年度		履修対象															
工業専門課程		セキュリティ・ネットワーク科		2024		2年 後期															
講義区分	授業形態	授業科目名		担当教員	実務経験	単位・時間数															
一般教育 必修	講義	基礎英語Ⅱ		Tope Salami	有	2単位 30時間															
【授業の到達目標及びテーマ】																					
1. 英語の苦手意識をなくし、とにかく英語が好きになる。 2. 英語が母語の同僚や顧客にも英語で対応できるようPythonプログラミングを英語で学ぶ。																					
【講義概要】																					
英語母語の講師により実際にパソコンを使ったPythonプログラミング実習を英語で行う。																					
回	授業計画及び学習の内容																				
1	Review																				
2	Modulus Operator																				
3	String Operations																				
4	Asking the User for Input																				
5	Comments																				
6	Choosing mnemonic variable names																				
7	Python Exercises																				
8	Review																				
9	Boolean Expressions																				
10	Logical Operators																				
11	Conditional Execution																				
12	Alternative Execution																				
13	Chained Conditionals																				
14	Nested Conditionals																				
15	Review																				
【成績評価方法】																					
<table border="1"><thead><tr><th>評価項目</th><th>試験・課題</th><th>小テスト</th><th>レポート</th><th>平常点</th><th>その他（ ）</th><th>合計</th></tr></thead><tbody><tr><td>割合</td><td>100%</td><td></td><td></td><td></td><td>難問により平均点が低ければ出席率を加点考慮対象とする</td><td>100%</td></tr></tbody></table>								評価項目	試験・課題	小テスト	レポート	平常点	その他（ ）	合計	割合	100%				難問により平均点が低ければ出席率を加点考慮対象とする	100%
評価項目	試験・課題	小テスト	レポート	平常点	その他（ ）	合計															
割合	100%				難問により平均点が低ければ出席率を加点考慮対象とする	100%															
(補足) ・成績は100点を最高とし、60点以上を及第点とする。 ・原則として欠席回数が1/3を超えた場合は、評価の対象としない。 ・レポートや自習課題は必ず提出すること。																					
【教員紹介】																					
茂木康有 (Steve Mogi) : アメリカ、ドイツ、オーストラリア企業に約20年勤務ののち2010年ICT教育研修研究所を設立。現在は各種英語科目を専門学校等へ提供。また、コミュニケーション関連研修を各種企業へ提供。 Tope Salami : IT関連会社運営、カナダ、サウジアラビア、日本で合計9年の英語関連、Pythonプログラミング関連の実務経験。生徒が授業に積極的に参加する雰囲気作りに情熱を注いでいる。																					
【教科書・参考文献】																					
Trinket - Python Book																					

東京電子専門学校

開講課程		開講学科	開講年度		履修対象
工業専門課程		セキュリティ・ネットワーク科	2024		2年 前期
講義区分	授業形態	授業科目名	担当教員	実務経験	単位・時間数
一般教育 必修	講義	一般常識 I	唐戸 民雄	無	2単位 30時間

【授業の到達目標及びテーマ】

基本的な計算力、一般的な漢字の読み、社会科系統・理科系統の基本的な知識を再確認する。

【講義概要】

言語事項の確認、社会科系統（地理・歴史・政治経済）、理科系統（物理・化学・地学・生物）などの基礎知識、就職試験、SPIなどでも出題される早さ、通貨算、鶴亀算などを確認する。毎回、確認テストを行う。

回	授業計画及び学習の内容			
1	言語事項の確認 1	社会科系統 1	理数系統 1	確認テスト 1
2	言語事項の確認 2	社会科系統 2	理数系統 2	確認テスト 2
3	言語事項の確認 3	社会科系統 3	理数系統 3	確認テスト 3
4	言語事項の確認 4	社会科系統 4	理数系統 4	確認テスト 4
5	言語事項の確認 5	社会科系統 5	理数系統 5	確認テスト 5
6	言語事項の確認 6	社会科系統 6	理数系統 6	確認テスト 6
7	言語事項の確認 7	社会科系統 7	理数系統 7	確認テスト 7
8	中間試験			
9	言語事項の確認 8	社会科系統 8	理数系統 8	確認テスト 8
10	言語事項の確認 9	社会科系統 9	理数系統 9	確認テスト 9
11	言語事項の確認 10	社会科系統 10	理数系統 10	確認テスト 10
12	言語事項の確認 11	社会科系統 11	理数系統 11	確認テスト 11
13	言語事項の確認 12	社会科系統 12	理数系統 12	確認テスト 12
14	言語事項の確認 13	社会科系統 13	理数系統 13	確認テスト 13
15	期末試験			

【成績評価方法】

評価項目	試験・課題	小テスト	レポート	平常点	その他（ ）	合計
割合	80%	10%		10%		100%

(補足)

- ・成績は100点を最高とし、60点以上を及第点とする。
- ・原則として欠席回数が1/3を超えた場合は、評価の対象としない。
- ・レポートや自習課題は必ず提出すること。

【教員紹介】

四半世紀にわたり、東京電子専門学校において、表現技法、一般常識を担当してきました。また、他の専門学校で論文作成を、都の職業訓練校でビジネス関係の科目を教えてきました。

【教科書・参考文献】

授業時にプリントを配付する。

東京電子専門学校

開講課程		開講学科	開講年度		履修対象
工業専門課程		セキュリティ・ネットワーク科	2024		2年 後期
講義区分	授業形態	授業科目名	担当教員	実務経験	単位・時間数
一般教育 必修	講義	一般常識Ⅱ	唐戸 民雄	無	2単位 30時間

【授業の到達目標及びテーマ】

基本的な計算力、一般的な漢字の読み、社会科系統・理科系統の基本的な知識を再確認する。

【講義概要】

言語事項の確認、社会科系統（地理・歴史・政治経済）、理科系統（物理・化学・地学・生物）などの基礎知識、就職試験、SPIなどでも出題される早さ、通貨算、鶴亀算などを確認する。毎回、確認テストを行う。

回	授業計画及び学習の内容			
1	言語事項の確認1	社会科系統1	理数系統1	確認テスト1
2	言語事項の確認2	社会科系統2	理数系統2	確認テスト2
3	言語事項の確認3	社会科系統3	理数系統3	確認テスト3
4	言語事項の確認4	社会科系統4	理数系統4	確認テスト4
5	言語事項の確認5	社会科系統5	理数系統5	確認テスト5
6	言語事項の確認6	社会科系統6	理数系統6	確認テスト6
7	言語事項の確認7	社会科系統7	理数系統7	確認テスト7
8	中間試験			
9	言語事項の確認8	社会科系統8	理数系統8	確認テスト8
10	言語事項の確認9	社会科系統9	理数系統9	確認テスト9
11	言語事項の確認10	社会科系統10	理数系統10	確認テスト10
12	言語事項の確認11	社会科系統11	理数系統11	確認テスト11
13	言語事項の確認12	社会科系統12	理数系統12	確認テスト12
14	言語事項の確認13	社会科系統13	理数系統13	確認テスト13
15	期末試験			

【成績評価方法】

評価項目	試験・課題	小テスト	レポート	平常点	その他（ ）	合計
割合	80%	10%		10%		100%

(補足)

- ・成績は100点を最高とし、60点以上を及第点とする。
- ・原則として欠席回数が1/3を超えた場合は、評価の対象としない。
- ・レポートや自習課題は必ず提出すること。

【教員紹介】

四半世紀にわたり、東京電子専門学校において、表現技法、一般常識を担当してきました。また、他の専門学校で論文作成を、都の職業訓練校でビジネス関係の科目を教えてきました。

【教科書・参考文献】

授業時にプリントを配付する。

東京電子専門学校

開講課程		開講学科	開講年度		履修対象
工業専門課程		セキュリティ・ネットワーク科	2024		2年 前期
講義区分	授業形態	授業科目名	担当教員	実務経験	単位・時間数
一般教育 必修	講義	情報関連法規Ⅱ	佐久間 悠太	有	2単位 30時間

【授業の到達目標及びテーマ】

- ①現代の市民生活を送るうえで必要な法的知識を修得する。
- ②情報処理技術者として必要な法的知識を修得する。

【講義概要】

本講義では、身近な法律問題を取り上げて、法律学の基本的な知識を修得します。また、情報処理技術者として必要な法的知識を修得します。単なる知識として理解するだけでなく、具体的な事例をもとに、法的思考を養うことを目標とします。

回	授業計画及び学習の内容
1	イントロダクション（法とはなにか、日本の法律の基本的構成）
2	日本国憲法の基本について理解する①
3	日本国憲法の基本について理解する②
4	日本国憲法の基本について理解する③
5	民法の基本について理解する①
6	民法の基本について理解する②
7	中間試験
8	民法の基本について理解する③
9	刑法の基本について理解する①
10	刑法の基本について理解する②
11	刑法の基本について理解する③
12	情報処理技術者として必要な法律について理解する①
13	情報処理技術者として必要な法律について理解する②
14	情報処理技術者として必要な法律について理解する③
15	期末試験

【成績評価方法】

評価項目	試験・課題	小テスト	レポート	平常点	その他（ ）	合計
割合	70%			30%		100%

- (補足)
- ・成績は100点を最高とし、60点以上を及第点とする。
 - ・原則として欠席回数が1/3を超えた場合は、評価の対象としない。
 - ・レポートや自習課題は必ず提出すること。

【教員紹介】

名古屋市立大学大学院修士課程修了。専攻は憲法学。大学院修了後、中日本高速道路株式会社に8年間勤務し、法務業務（契約書審査や訴訟対応等）や情報システム業務を主に担当。2021年に同社を退職し、現在は行政書士佐久間事務所の代表として、企業の法務業務をサポートしている。東北大学大学院博士課程に在籍中。

【教科書・参考文献】

電子開発学園メディア教育センター教材開発グループ『デジタル社会の法制度(第9版)』（電子開発学園出版局、2018年）

東京電子専門学校

開講課程		開講学科		開講年度		履修対象	
工業専門課程		セキュリティ・ネットワーク科		2024		2年 前期	
講義区分	授業形態	授業科目名		担当教員	実務経験	単位・時間数	
一般教育 必修	実習	プレゼンテーション		山際 能理子	有	1.5単位 30時間	
【授業の到達目標及びテーマ】							
<p>就職活動は、自分をプレゼンテーションする作業です。この授業は、プレゼンテーションの技術を身につけて自分を効果的に伝える方法を習得します。限られた時間の中で、効果的にアピールするためには伝わる法則があります。自分本位から相手本位に伝えるためには何が必要かを細かく学びます。カリキュラムは、理論を学び、実践し、検証し、再度挑戦するPDCAサイクルです。</p> <p>プレゼンテーションを実践し、採点評価しながら自己改善を目指します。</p> <p>ひとりよがりのプレゼンテーションから、相手を動かすプレゼンテーションにレベルアップして、今後の就職活動に活かせるようにする。</p>							
【講義概要】							
個人発表2回、チーム発表1回 合計3回のプレゼンテーションを実践します。毎回採点評価しながら自己改善を目指します。							
回	授業計画及び学習の内容						
1	オリエンテーション 授業概要のプレゼンテーション（目的、目標、ルール、プレゼンテーションとは何か） 伝えることの意味、伝わるための3つの伝達力						
2	①構成力をつける 内容の組み立て方を知る						
3	②発表力 感じよく伝えるための発表力をつける、話法を知る ③表現力 スライドの構図による印象度の違いを知る						
4	第1回 個人発表 3回の授業で理論を学び第1回の個人発表に入ります。						
5	テーマ「国民食はどっち？」 スライド5枚以上 発表時間は3分						
6	チーム作業 課題「自分の科をアピールする」KJ法～骨子を決定						
7	チーム作業 役割分担、スケジュール作成						
8	チーム作業 最終調整						
9	第2回 チーム発表 発表後の自己改善点をふまえ次に活かします。仕事はチーム作業です。就職後を見据え、チームでのプレゼンテーションに挑戦します。テーマに基づき、チームで情報の整理・収束、作業の役割分担を決め取り掛かります。納期を設定し、作業スケジュールを立て、協力する過程を実践します。スライドは10枚以上 発表時間はチームで10分						
10	PDCA 問題点を洗い出し、解決策を考え 最終課題に取り組む						
11	自分のSWOTシート作成						
12	最終発表						
13	最終発表は、プレゼンテーションの集大成です。自己改善点の改題解決に向けて挑戦します。3回目の自己発表、テーマ「自分」 スライド10枚以上 発表時間は5分						
14	まとめと総合演習						
15							
【成績評価方法】							
評価項目	試験・課題	小テスト	レポート	平常点	その他（ ）	合計	
割合	100%					100%	
<p>(補足)</p> <ul style="list-style-type: none"> 成績は100点を最高とし、60点を及第点とする。 原則として欠席回数が1/3を超えた場合は、評価の対象としない。 レポートや自習課題は必ず提出すること。 							
【教員紹介】							
情報処理科、電子技術科、臨床工学科において、ビジネスマナーを担当。学校での講義だけでなく、企業での研修や講演も行っている。サービス接客検定本の著者。							
【教科書・参考文献】							
パワーポイントのスライド、配布プリント							

東京電子専門学校

開講課程		開講学科	開講年度		履修対象
工業専門課程		セキュリティ・ネットワーク科	2024		2年 前期
講義区分	授業形態	授業科目名	担当教員	実務経験	単位・時間数
一般教育 必修	講義	就職対策 I	石井眞木子	有	2単位 30時間

【授業の到達目標及びテーマ】

グループディスカッションを通して自分自身を理解し、他者とのコミュニケーションを学ぶ。
また、就職活動の流れからソフトウェア業界の説明・会社訪問・採用試験などについてキャリアコンサルタントの視点から解説し、来年度の就活がスムーズに行えるように履歴書、採用面接の準備を行う。

【講義概要】

企業説明会から採用試験までの対応をキャリアコンサルタントとして解説し、ワークシートを使って自己分析を深める。
また、発表会、スピーチなどを通して人前で話す経験を積む。

回	授業計画及び学習の内容
1	講義の説明、オリエンテーション、グループディスカッションの進め方を学ぶ（価値観のワーク）
2	就職活動の概要を把握、就職活動の全体像、主なスケジュールなどの説明、社会人基礎力の理解
3	働くことの意味、社会人との違いの理解
4	グループディスカッションの進め方を学ぶ その1 実習「価値観のワーク」
5	グループディスカッションの進め方を学ぶ その2 実習「ボランティア」
6	お金の話（給与＋残業代）
7	中間試験
8	ソフトウェア業界の理解、職種の構成、SEの業務内容の理解
9	ワークシートを使って自己分析をする その1 パーソナリティ、長所と短所等
10	ワークシートを使って自己分析をする その2 心の4つの窓「ジョハリの窓」
11	ワークシートを使って自己分析をする その3 学生時代に力を注いだこと
12	ワークシートを使って自己分析をする その4 挫折経験、キャリアプラン、将来の夢
13	企業の採用に対する考え方などについての知識の理解とグループワークによる実践
14	交流分析 その1 エゴグラムによる自己の行動の特徴の理解と今後の行動変容の認識
15	期末試験

【成績評価方法】

評価項目	試験・課題	小テスト	レポート	平常点	その他（ ）	合計
割合	80%		10%	10%		100%

（補足）

- ・成績は100点を最高とし、60点以上を及第点とする。
- ・原則として欠席回数が1/3を超えた場合は、評価の対象としない。
- ・レポートや自習課題は必ず提出すること。

【教員紹介】

担任業務の学生の生活指導、就職支援のために研鑽を積み産業カウンセラー、国家資格のキャリアコンサルタントの資格を取得し、学生のキャリア支援に勤しむ。

【教科書・参考文献】

なし

東京電子専門学校

開講課程		開講学科	開講年度		履修対象	
工業専門課程		セキュリティ・ネットワーク科	2024		2年 後期	
講義区分	授業形態	授業科目名	担当教員	実務経験	単位・時間数	
一般教育 必修	講義	就職対策Ⅱ	砂賀 勝己	無	2単位 30時間	
【授業の到達目標及びテーマ】						
就職活動の流れからソフトウェア業界の説明・会社訪問・採用試験などについて理解し、来年度の就活がスムーズに行えるように履歴書、自己PR、採用面接の準備を行う。						
【講義概要】						
<ul style="list-style-type: none"> グループワークを通して自己理解を深め他者とのコミュニケーションを学ぶ。 面説練習、様々なロールプレイングによって、会社訪問時などのビジネスマナーを体験しスムーズに活動するための基礎力を養う。 企業と連携し、セミナー等を適宜実施する。 スーツ着用で登校する回有り 						
回	授業計画及び学習の内容					
1	就職対策Ⅱの講義についての説明、就活のスケジュールについての復習					
2	履歴書、自己PR、学生時代に頑張ったこと、志望動機の重要性の理解					
3	自己PRを記述し、自己PRを深める。「PREP法」を理解する					
4	学生時代に頑張ったこと、自己PRの理解を深める					
5	キャリアコンサルタントによる特別授業(スーツ着用)					
6	採用試験(筆記/グループディスカッション/面接など)の説明と理解					
7	中間試験					
8	志望動機を記述し、理解を深める					
9	IT業界とは					
10	企業求人理解-その1 企業の求人票を確認する					
11	企業求人理解-その2 キーワード					
12	企業求人理解-その3 会社の特性の見方と自分に合った会社選びの基準を理解する					
13	就職セミナー、会社訪問時の流れ、注意点について理解する					
14	まとめ					
15	期末試験					
【成績評価方法】						
評価項目	試験・課題	小テスト	レポート	平常点	その他()	合計
割合	60%		20%	20%		100%
(補足)	<ul style="list-style-type: none"> 成績は100点を最高とし、60点以上を及第点とする。 原則として欠席回数が1/3を超えた場合は、評価の対象としない。 レポートや自習課題は必ず提出すること。 					
【教員紹介】						
教員歴30年強. プログラム言語やネットワーク、サーバ系の授業を主に担当. 学内情シスのような業務も行っている.						
【教科書・参考文献】						

適宜業界セミナーなどを開催

東京電子専門学校

開講課程		開講学科	開講年度		履修対象
工業専門課程		セキュリティ・ネットワーク科	2024		2年 後期
講義区分	授業形態	授業科目名	担当教員	実務経験	単位・時間数
一般教育 選択	講義	就職対策Ⅲ	砂賀 勝己	無	2単位 30時間

【授業の到達目標及びテーマ】

企業に対する理解を深める。履歴書に書くネタ探しのポイントを習得する。様々な業種や企業を知る。

【講義概要】

多くの企業の人事担当の方やキャリアコンサルタントの話を聞き、企業や業種に関する理解を深める。また、履歴書を書く際の企業の特徴やガクチカネタなどを選択する際のポイント解説等も行う。

回	授業計画及び学習の内容
1	
2	
3	
4	
5	○4 1 社合同イベント
6	4 1 社の人事担当の方の説明を聞き、志望動機やガクチカを書く際のポイント解説、就活にかかわる用語等の解説を行う。
7	
8	○カウンセラによる特別授業
9	自己分析や企業との接点等、就活に必要な知識を得る。
10	○現役エンジニア・元エンジニアによる特別授業
11	開発職、インフラ職、セキュリティ職など様々な職種の現役エンジニアや元エンジニアの話を聞き、職種や業務内容についての理解を深める。
12	
13	
14	
15	

【成 期末試験】

評価項目	試験・課題	小テスト	レポート	平常点	その他 ()	合計
割合						

(補足)

- ・成績は100点を最高とし、60点以上を及第点とする。
- ・原則として欠席回数が1/3を超えた場合は、評価の対象としない。
- ・レポートや自習課題は必ず提出すること。

【教員紹介】

教員歴30年強。プログラム言語やネットワーク、サーバ系の授業を主に担当。学内情シスのような業務も行っている。

【教科書・参考文献】

東京電子専門学校

開講課程		開講学科	開講年度		履修対象
工業専門課程		セキュリティ・ネットワーク科	2024		2年 後期
講義区分	授業形態	授業科目名	担当教員	実務経験	単位・時間数
一般教育 必修	講義	ビジネスマナーⅡ	今村 朋子	有	2単位 30時間

【授業の到達目標及びテーマ】

就職活動に役立ち、且つ社会人としても通用するビジネスマナーを身につける。
併せて良好な人間関係を築くためのコミュニケーションの方法、日常生活での基本的なマナーの見直しも行う。

【講義概要】

授業は講義と参加型の実習を取り入れ、主体的に発信する力を伸ばし、共感的に受信する力を広げることを目標とする。

回	授業計画及び学習の内容
1	なぜ「ビジネスマナー」が必要なのか 今後の就職活動を踏まえ、社会人となる自己認識を高める 返事と挨拶、礼節としての「お辞儀」 学生と社会人の違い 守秘義務 コンプライアンス
2	「身だしなみ」について 第一印象の形成、重要性 初対面での注意点
3	ビジネスマナーの基本 「人間関係」の大切さ 的確な報告、連絡、相談の方法
4	コミュニケーションの重要性 「聞くこと」「話すこと」の正しい姿勢、「よい話し方」の基本
5	敬語① 正確な敬語を使いこなす T、P、Oに合わせた言葉遣い
6	敬語② 接遇用語・接遇のマナー 「ホスピタリティ」と「サービス」
7	中間試験
8	電話の応対① 電話応対の注意点 「受け方」の基本 苦情電話、間違い電話などへの対応
9	電話の応対② 電話応対の注意点 「掛け方」の基本 伝言メモの作成
10	訪問のマナー 名刺の取り扱いかた 名刺交換の手順 紹介の仕方
11	応接のマナー お茶の出し方 席次のルール 応接室、車、乗り物の席次
12	交際のマナー① 慶事・弔事における決まりごと パーティでのマナー
13	交際のマナー② お中元、お歳暮 賀寿、お礼状など 交際のルール
14	総復習 「仕事の穴」に落ちないために 「人としての魅力」で、仕事の結果につなげよう
15	期末試験

【成績評価】

評価項目	試験・課題	小テスト	レポート	平常点	その他（ ）	合計
割合	80%			20%		100%

(補足)

- ・成績は100点を最高とし、60点を及第点とする。
- ・原則として欠席回数が1/3を超えた場合は、評価の対象としない。
- ・レポートや自習課題は必ず提出すること。

【教員紹介】

都内専門学校勤務を経て、大手メーカー研修事業部、大学・短大オープンカレッジ、男女共同参画センター等でビジネスマナー、秘書検定講師を務める。著作：「わかる! 秘書検定 2級・3級 テキスト&問題集」日本経済新聞出版社

【教科書・参考文献】

各クラス共通 「社会でいきる 実践ビジネスマナー」

東京電子専門学校

開講課程	開講学科	開講年度	履修対象		
工業専門課程	セキュリティ・ネットワーク科	2024	2年 前期		
講義区分	授業形態	授業科目名	担当教員	実務経験	単位・時間数
一般教育 必修	講義	ビジネス数学	氏原 真代	無	2単位 30時間

【授業の到達目標及びテーマ】

基本的な数学の考え方、公式を理解する。特に割合の考え方を身につける。把握力・分析力・選択力・予測力・表現力のレベルを上げ、ビジネス数学検定に合格する。

【講義概要】

ビジネス数学検定で出題されるような計算問題を考える力を養う。毎回いろいろな分野の問題を扱うことで、問題に慣れ、自分なりの考え方ができるようにする。

回	授業計画及び学習の内容
1	割合と百分率（1） 原価，定価，利益，値引き，売価，純利益
2	割合と百分率（2） 金利の計算，単利，複利
3	予測力（1） データからの予測，仕事算，作業時間，累積時間
4	予測力（2） 不等式，売上高の比較
5	選択力（1） 評価の重みづけ，期待値
6	百分率と割合・予測力・選択力のまとめ 演習問題
7	中間試験
8	グラフ（1） グラフの種類
9	グラフ（2） グラフを読む，グラフを書く
10	集合 ベン図，集合の法則，顧客調査
11	データの分布（1） 散布図，相関係数
12	データの分布（2） ヒストグラム，バブルチャート
13	選択力（2） 顧客管理
14	グラフ・集合・データ分布・選択力のまとめ 演習問題
15	期末試験

【成績評価方法】

評価項目	試験・課題	小テスト	レポート	平常点	その他（ ）	合計
割合	80%	10%		10%		100%

（補足）

- ・成績は100点を最高とし、60点以上を及第点とする。
- ・原則として欠席回数が1/3を超えた場合は、評価の対象としない。
- ・レポートや自習課題は必ず提出すること。

【教員紹介】

本校診療放射線学科で専任講師として20年以上、数学・物理学・電気実験等を担当し、その後非常勤講師として、12年ほど独立行政法人教育センターや各種専門学校等で、数学・物理学・電気実験等を担当

【教科書・参考文献】

授業時にプリント配布，ビジネス数学検定3級

東京電子専門学校

開講課程		開講学科	開講年度		履修対象
工業専門課程		セキュリティ・ネットワーク科	2024		2年 通年
講義区分	授業形態	授業科目名	担当教員	実務経験	単位・時間数
一般教育 必修	実習	体育実習Ⅱ	セキュリティ・ネットワーク科 担当教員	無	3単位 60時間

【授業の到達目標及びテーマ】

運動や、課外活動、学園祭を通して、健全な身体と精神を育む。
ハイキングは、自然の多い公園などをおおむね 4時間程度歩き、心身のバランスを図ります。
学園祭は、各種催し物の企画、準備、実施、参加により、協調性を養います。
心身の健全な育成を目指しています。

【講義概要】

この授業は、春と秋のハイキング、学園祭（準備2日間、学園祭2日間）の参加を以て、評価します。

回	授業計画及び学習の内容
1	
2	春のハイキング
3	
4	
5	学園祭準備（1日目、2日目）
6	
7	
8	学園祭（1日目）
9	
10	
11	学園祭（2日目）、後片付け
12	
13	
14	秋のハイキング
15	

【成績評価方法】

評価項目	試験・課題	小テスト	レポート	平常点	その他（ ）	合計
割合				100%		100%

（補足）

- ・成績は100点を最高とし、60点以上を及第点とする。
- ・原則として欠席回数が1/3を超えた場合は、評価の対象としない。
- ・レポートや自習課題は必ず提出すること。

【教員紹介】

【教科書・参考文献】