

私立 千葉商科大学附属高等学校 シラバス

商業科「ネットワーク管理（3年商業科IT型）」	単位数	4単位	学科	商業科
	学年	3	組	H

1 学習の目標、評価の観点、内容及び評価方法

学習の目標	商業の見方・考え方を働かせ、実践的・体験的な学習活動を行うことなどを通して、情報資産を共有し保護する環境の提供に必要な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。
-------	---

育成する資質能力	「向上心」「創造性」「思考力」「表現力」
----------	----------------------

学校ルーブリック項目	「向上心」「自律」「自己肯定感」「友愛」「創造性」「社会貢献」「思考力」「判断力」「表現力」「人間関係力」
------------	---

評価の観点	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
評価の内容	情報資産を共有し、保護する環境の提供について実務に即して体系的・系統的に理解するとともに、関連する技術を身に付けている。	情報資産を共有し、保護する環境の提供に関する課題を発見し、ビジネスに携わる者として科学的な根拠に基づいて創造的に解決しようとしている。	企業活動を改善する力の向上を目指して自ら学び、情報資産を共有し、保護する環境の提供に主体的かつ協働的に取り組もうとしている。
評価方法	定期考査 提出物 小テスト	定期考査 提出物 小テスト	提出物 授業態度
配分	60%	30%	10%

2 学習計画・使用教材

学期	学習内容	学習のねらい	備考（特記事項、他教科との関連など）
第1学期	1章 企業活動と情報通信ネットワーク 1節 情報資産の共有の重要性 2節 情報通信ネットワークの形態と通信 2章 情報通信ネットワークの設計・構築と運用管理 1節 情報通信ネットワークの設計方法 2節 情報通信ネットワークのしくみと通信方法 3節 ネットワーク機器 4節 情報通信ネットワークの構築方法	・情報通信ネットワークを活用してビジネスに関する情報やハードウェアなどの情報資産を共有することの重要性を理解させます。 ・企業活動と情報通信ネットワークの関わりにおいて、情報資産を共有し保護する適切な環境を提供する活動について理解させます。 ・ネットワークインタフェースの機能、有線LANや無線LANの接続装置、VLAN機能によるネットワークの切り分けを理解する。また、インターネット接続におけるアドレス変換技術（NAT、NAPT）の種類と機能について理解させます。	プログラミング言語はPythonを使用予定

	<p>1章 情報システムとプログラミング</p> <p>1節 情報システムの重要性</p> <p>2節 プログラム言語の種類と特徴</p> <p>3節 プログラミングの手順</p> <p>2章 アルゴリズム</p> <p>1節 アルゴリズムの表現技法</p> <p>2節 基本的なアルゴリズム</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・手続き型言語やオブジェクト指向言語などプログラム言語の種類, 代表的なプログラム言語の記述方法などの特徴を理解させます。また, プログラムや情報システムの開発を支援するソフトウェアについて考察する学習活動を取り入れます。 ・基本的なアルゴリズムについて, プログラミング語を用いてプログラミングの知識と技術を身に付させます。 ・基本的なアルゴリズムを用いて, 目的に応じた適切なプログラムを作成する知識と技術を身に付けさせます。 	
<p>第 2 学 期</p>	<p>2章 情報通信ネットワークの設計・構築と運用管理</p> <p>4節 情報通信ネットワークの運用と障害対策</p> <p>5節 システム監査</p> <p>3章 情報セキュリティ</p> <p>1節 情報セキュリティ管理の目的と重要性</p> <p>2節 人的対策</p> <p>3節 技術的対策</p> <p>4節 物理的対策</p> <p>2章 アルゴリズム</p> <p>2節 基本的なアルゴリズム</p> <p>3節 応用的なアルゴリズム</p> <p>3章 プログラムと情報システムの開発</p> <p>1節 情報システム開発の手法と手順</p> <p>2節 プロジェクト管理</p> <p>3節 オブジェクト指向型言語の利用</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・管理ツールやセキュリティポリシーによるネットワーク管理やユーザー管理などの運用管理の技法を習得する。また, サーバのパフォーマンス管理やバックアップの設定方法について理解させます。 ・報資産に対する脅威やリスクをしっかりと理解し, 情報セキュリティ管理の目的と重要性について理解させます。 ・繰り返しや集計など基本的なアルゴリズムについて理解し, J A V A 言語を用いて問題解決のための効率のよいプログラムを作成する技術を身に付けることができたかを重視します。 ・プログラムとして適切に表現し, 主体的かつ協働的に取り組むことができたかを重視します。 ・プログラムと情報システムの開発について実務に即して理解するとともに, 関連する技術が身につくことを育みます。 ・企業活動の改善に対する要求を分析し, 科学的な根拠に基づいて, 情報システムを開発し, 評価・改善する力を育みます。 	<p>プログラミング言語は P y t h o n を使用予定</p>

第 3 学 期	なし	なし	なし
------------------	----	----	----

使用教科書	実教出版『ネットワーク管理』
副教材	実教出版『情報セキュリティ読本 六訂版』

3 担当者からのメッセージ

確かな学力を身に付けるためのアドバイス	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1, 2年次で習った「アルゴリズム」や「プログラミング言語」を復習しておきましょう。 ・ 授業では板書するだけでなく、大事な部分はメモを取るということを心がけましょう。
授業を受けるに当たって守ってほしい事項	自宅で予習, 復習をしてください。
その他のアドバイス	なし