※令和４年度以降入学生用

学校番号	３０１９

令和５年度　商業科

教科	商業	科目	ソフトウェア活用	単位数	４単位	年次	２年次
使用教科書	190 東法　商業 737「ソフトウェア活用」（東京法令出版）						
副教材等	令和４年度 全商情報処理検定 模擬試験問題集 ビジネス情報２級（実教出版） 令和５年度 全商情報処理検定 模擬試験問題集 ビジネス情報１級（実教出版）						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

学習が進むにしたがって専門的で高度になり難しくなりますので、教科書や問題集を利用し、受けていない授業内容があれば補っておきましょう。また、日頃から情報機器を使用するとき、どのようなシステムが使われているか意識し、ビジネスや情報などに関する新聞・テレビニュースなどに気を配り、家の人や友人と学習した用語などを使って話をしてみると、理解が深くなります

2　学習の到達目標

⑴企業活動におけるソフトウェアの活用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つける。
⑵企業活動におけるソフトウェアの活用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する力を身につける。
⑶企業活動を改善する力の向上をめざして自ら学び、企業活動におけるソフトウェアの活用に主体的かつ協働的に取り組む態度を身につける。

3　評価の観点及びその趣旨

観点	a:知識・技能	b:思考・判断・表現	c:主体的に学習に取り組む態度
観点の趣旨	実務と関連付けて、ビジネスのさまざまな場面で役に立つソフトウェアの効果的な活用に関する知識と技術を身につけている。	ソフトウェアの活用をはじめとしたさまざまな知識、技術などを活用して、企業活動におけるソフトウェアの活用に関する課題を発見しようとしている。また、ソフトウェアの活用が企業活動に及ぼす影響を踏まえ、ソフトウェアに関する技術などによってこれらの課題を解決するための最適な解を導き出し、よりよく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ソフトウェアの活用について学ぶ態度を身につけている。また、組織の一員として自己の役割を認識して当事者としての意識をもち、他者と積極的に関わりながら、企業活動におけるソフトウェアの活用に責任をもって取り組む態度を身につけている。

上に示す観点に基づいて、学習のまとまりごとに評価し、学年末に５段階の評定にまとめます。
学習内容に応じて、それぞれの観点を適切に配分し、評価します。

※令和４年度以降入学生用

４　学習の活動

学期	単元名	学習内容	単元（題材）の評価基準	評価方法		
				知(a)	思(b)	主(c)
1	第１章　表計算ソフトウエアの活用 第１節「情報の集計」 ①グループ集計 ②クロス集計	データを使用目的に合わせてグループごとに集計したり、項目ごとに集計したりするための方法について学習する。	a:グループ集計について理解しているとともに、表計算ソフトウェアでグループ集計をするための技術を習得している。 クロス集計について理解しているとともに、表計算ソフトウェアでクロス集計をするための技術を習得している。 b: 情報の集計に関する知識・技術を活用し、表計算ソフトウェアによって課題を解決しようとしている。 c: 表計算ソフトウェアによる情報の分析によって課題を解決することに、主体的かつ協働的に取り組んでいる。	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト 観察
	第２節「情報の分析 ①Z グラフ ②パレート図と ABC 分析 ③フローチャート	データを集計した結果を加工して、傾向をつかむための分析や、効率よく商品管理をするための分析をする方法について学習する。	a: Z グラフについて理解しているとともに、表計算ソフトウェアでＺグラフを作成するための技術を習得している。 ABC 分析について理解しているとともに、表計算ソフトウェアで ABC 分析をするための技術を習得している。 ファンチャートについて理解しているとともに、表計算ソフトウェアでファンチャートを作成するための技術を習得している。 b:情報の分析に関する知識・技術を活用し、とともに、表計算ソフトウェアによって課題を解決しようとしている。 c:表計算ソフトウェアによる情報の分析によって課題を解決することに主体的かつ協働的に取り組んでいる。	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト 観察
	第３節「シミュレーション」 ①連続的に変化するデータを予測 ②乱数を使った確率的な予測 ③標本を用いた母集団の傾向の推測	モデルをつくり、条件を変えたり乱数を使用したりして、コンピュータで模擬的に試行（シミュレーション）して予測をするための方法について学習する。	a:様々なシミュレーションの形態について理解しているとともに、表計算ソフトウェアでシミュレーションを行うための技術を習得している。 標本を用いた統計の基礎について理解している。 b: シミュレーションに関する知識・技術を活用し、表計算ソフトウェアによって課題を解決しようとしている。 c:表計算ソフトウェアによりシミュレーションによって課題を解決することに、主体的かつ協働的に取り組んでいる。	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト 観察

※令和４年度以降入学生用

学期	単元名	学習内容	単元（題材）の評価基準	評価方法		
				知(a)	思(b)	主(c)
1	第４節「オペレーションズリサーチ」 ①在庫管理 ②回帰分析 ③線形計画法 ④待ち行列 ⑤日程管理 ⑥ゲーム理論	集計、分析したデータを活用し手経営に関する問題を発見し、解決策を見つける手法について学習する。	a:在庫管理・回帰分析について理解しているとともに、表計算ソフトウェアで在庫管理・回帰分析を行うための技術を習得している。線形計画法について理解しているとともに、表計算ソフトウェアのソルバー機能で解を求めるための技術を習得している。待ち行列について理解しているとともに、表計算ソフトウェアで待ち行列シミュレーションを行うための技術を習得している。パート図やガンチャートによる工程管理を行うための方法を理解している。 ゲーム理論の基礎について理解している。 b:オペレーションズリサーチに関する知識・技術を活用し、表計算ソフトウェアによって課題を解決しようとしている。 c: オペレーションズリサーチについて学習し、表計算ソフトウェアによりシミュレーションによって課題を解決することに、主体的かつ協働的に取り組んでいる。	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト 観察
	第５節「手続きの自動化」 ①マクロの基礎	効率のよい処理を行うため、繰り返して実行する操作などを自動化するマクロを作成する方法について学習する。	a:表計算ソフトウェアにおけるマクロ機能（記録マクロ）に関する知識・技術を身に付けている。 b: 表計算ソフトウェアにおけるマクロ機能によって効率的な処理を行うための方法を考えようとしている。 c:表計算ソフトウェアにおけるマクロ機能に関する学習に、主体的かつ協働的に取り組んでいる。	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト 観察
	第２章　データベースソフトウェアの活用 第１節「データベースの概要と特徴」 ②データの整合性を保つ技術 ③障害対策	ビジネス活動において、情報の収集・整理や管理に利用されているデータベースの概要や重要性について学習する。 データベースのデータを守るためのしくみについて学習する。	a:データベースの概要について理解している。データの整合性を保つ技術について理解している。データベースの障害対策について理解している。 b:ビジネスにおけるデータベースの重要性について考えようとしている。 どのようにすれば複数人がデータベースを共有することができるか、考えようとしている。どのようにすればデータベースの障害を防ぐことができるのか、考えようとしている。 c:データベースの重要性に関する学習に主体的かつ協働的に取り組んでいる。	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト 観察

※令和４年度以降入学生用

学期	単元名	学習内容	単元（題材）の評価基準	評価方法		
				知(a)	思(b)	主(c)
1	第２節「リレーショナルデータベースの概要と設計」 ①リレーショナルデータベースの概要 ②リレーショナルデータベースの設計	データベースを設計するために、データの正規化とE-R モデルについて学習する。	a:リレーショナルデータベースの特徴について理解している。 データベースをもとにリレーショナルデータベースを設計する方法について、正規化などを踏まえて理解している。 E-R モデルについて理解している。 b:データをもとにリレーショナルデータベースの設計する方法について考えようとしている。 c: リレーショナルデータベースに関する学習に主体的かつ協働的に取り組んでいる。	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト 観察
	第３節「データベースの作成と操作 ①データベースの構成と要素 ②データベースの作成 ③データベースの操作 ④レポートの作成 ⑤SQL	商品管理についてのデータベースを作成するために必要なデータベースソフトウェアの操作方法を学習する。また、学習内容を活用して報告書を作成する。	a:データベースソフトウェアの基本機能について理解している。 データベースソフトウェアを使ってデータベースを作成するための技術を身に付けている。 データベースソフトウェアを使ってデータベースを操作するための技術を身に付けている。 データベースソフトウェアを使ってデータベースを出力するための技術を身に付けている。 SQL の基本的な構文を理解している。 b: データベースソフトウェア操作方法に関する知識・技術を活用して、課題を解決するためのデータベースを作成しようとしている。 c:データベースソフトウェアを操作し、効率的なデータベースを作成することに、主体的かつ協働的に取り組んでいる。	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト 観察

※令和４年度以降入学生用

学期	単元名	学習内容	単元（題材）の評価基準	評価方法		
				知(a)	思(b)	主(c)
2	第３章　情報システムの開発 第１節「表計算ソフトウェアによるじょうほうしすてむの開発」 ①表計算ソフトウェアのプログラミング ②表計算ソフトウェアのユーザフォーム ③表計算ソフトウェアによる情報システムの開発	表計算ソフトウェアのプログラミング異能を利用してシステム開発をするための方法について学習する。	a: プログラミングとアルゴリズムの概要について理解している。代入と演算・条件判断を行うプログラムを作るための知識・技術を身に付けている。繰り返し処理を行うプログラムを作るための知識・技術を身に付けている。配列を使用するプログラムを作るための知識・技術を身に付けている。ワークシートを利用するプログラムを作るための知識・技術を身に付けている。二重ループを利用する行うプログラムを作るための知識・技術を身に付けている。複数のワークシートを使ったプログラムを作るための知識・技術を身に付けている。ユーザーフォームを設計するための知識・技術を身に付けている。表計算ソフトウェアのワークシートやプログラミング機能を用いて、予約管理システムのような情報システムを開発するための知識・技術を身に付けている。 b:アルゴリズムやマクロ言語によるプログラミング、表計算ソフトウェアの機能などに関する課題を解決するための方法について考えることができる。 c:アルゴリズムやマクロ言語によるプログラミング、表計算ソフトウェアの機能に関する学習に、主体的かつ協働的に取り組んでいる。学習した知識・技術を活用し、表計算ソフトウェアによる情報システムを開発することに、主体的かつ協働的に取り組んでいる。	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト 観察 検定試験
	第２節「データベースソフトウェアを利用したシステム開発」 ①データベースソフトウェアによる情報システム開発の準備 ②データベースソフトウェアを利用したシステム開発	手続きの自動化とユーザーフォームを活用した情報システムの開発を、データベースソフトウェアの実習を通して学習する。	a:第２章で学習した、データベースソフトウェアの操作に関する知識・技術を、実用的な形で身に付けている。データベースソフトウェアによって情報システムを開発するための方法や手順に関する知識・技術を身に付けている。 b: データベースソフトウェアに関する知識・技術を活用し、情報システムを開発しようとしている。 c: 学習した知識・技術を活用し、データベースソフトウェアによる情報システムを開発することに、主体的かつ協働的に取り組んでいる。	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト 観察

※令和４年度以降入学生用

学期	単元名	学習内容	単元（題材）の評価基準	評価方法		
				知(a)	思(b)	主(c)
2	第４章　業務処理用ソフトウェアの活用 第１節「グループウェアの活用」 ①グループウェア ②グループウェアの導入 ③グループウェアの活用	企業活動において、組織内の情報共有やスケジュール管理に利用されるグループウェアについて学習する。	a:グループウェアの特徴について理解している。 掲示板機能やメッセージ機能を用いた連絡の効率化に関する知識・技術を身に付けている。 ファイル管理機能を用いた情報の共有に関する情報の共有に関する知識・技術を身に付けている。 スケジュール機能を用いた受けジュール管理に関する知識・技術を身に付けている。 ToDo リスト機能やタイムカード機能を用いた時間管理に関する知識・技術を身に付けている。 申請・承認の電子化に関する知識・技術を身に付けている。 b: グループウェアを用いて、@メンバーと協力して作業を行う方法を考えようとしている。 グループウェアを用いて、メンバーとのコミュニケーションにおける課題を解決する方法を考えようとしている。 c: グループウェアについて学習し、メンバーと効果的にコミュニケーションを行う方法を考えることに、主体的かつ協桐敵に取り組んでいる。	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト 観察
	第２節「給与計算ソフトウェアの活用」 ①給与計算ソフトウェア ②給与計算ソフトウェアの画面構成 ③給与計算ソフトウェアの導入と活用	企業活動において、給与や所得税・健康保険料などの計算に利用される給与計算ソフトウェアについて学習する。	a: 給与計算ソフトウェアの特徴について理解している。 給与計算ソフトウェアの導入方法について理解している。 毎月の給与計算処理の基本的な流れについて理解している。 b: 給与計算ソフトウェアを用いて効率的に給与計算を行うための方法を考えようとしている。 c: 給与計算ソフトウェアについて学習し、効率的に給与計算を行う方法を考えることに、主体的かつ協働的に取り組んでいる。	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト 観察

※令和４年度以降入学生用

学期	単元名	学習内容	単元（題材）の評価基準	評価方法		
				知(a)	思(b)	主(c)
3	第３節「仕入・販売管理ソフトウェアの活用」 ①仕入・販売管理ソフトウェア ②仕入・販売管理ソフトウェアの画面構成 ③仕入・販売管理ソフトウェアの導入と活用	仕入･販売･在庫管理などに利用される仕入・販売管理ソフトウェアについて学習する。	a: 仕入・販売管理ソフトウェアの特徴について理解している。 仕入・販売管理ソフトウェアの導入方法について理解している。 日々の取引の入力の基本的な流れについて理解している。 b: 仕入・販売管理ソフトウェアを用いて効率的に仕入・販売管理を行うための方法を考えようとしている。 c: 仕入・販売管理ソフトウェアについて学習し、効率的に仕入･販売管理を行う方法を考えることに、主体的かつ協働的に取り組んでいる。	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト 観察
	第５章　情報システムの基礎 第１節「情報通信ネットワークの導入と運用」 ①通信手段の変化 ②ネットワークの導入 ③クラウドコンピューティング ④安定したシステムの構築	情報通信機器の特徴や、インターネットへの具体的な接続方法について学習する。	a: 通信手段がどのように変化してきたのか、理解している。 ネットワークの導入と運用について理解している。 安定したシステムを構築するための方法について理解している。 b: 課題を解決するためにネットわーうを活用するための方法いついて考えようとしている。 c: ネットワークの導入・構築・活用に関する学習に、主体的かつ協働的に取り組んでいる。	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト 観察
	第２節「情報資産の保護」 ①情報資産の適切な管理 ②情報セキュリティの３要素 ③情報資産のセキュリティ対策 ④情報セキュリティの脅威と対策	情報資産を保護する重要性や方法について学習する。	a: 情報資産を保護するための情報セキュリティについて理解している。 b:どのようにすれば情報資産を保護することができるのか、考えようとしている。 c: 情報資産の保護に関する学習に、主体的かつ協働的に取り組んでいる。	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト 観察

※　表中の観点について　ａ：知識・技能　ｂ：思考・判断　ｃ：主体的に学習に取り組む態度