学校番号	１００７

令和３年度　商業科

教科	商業	科目	プログラミング	単位数	２単位	年次	１年次
講座名	プログラミング						
使用教科書	最新プログラミング　（実教出版）						
副教材等	なし						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

授業では必ず教科書を忘れず持参してください。パソコンを使い学習する時間もありますので、パソコンＩＤとパスワードも忘れないようにしてください。

現代のビジネス活動においてかかすことのできない「コンピュータ」

ほとんどの企業がコンピュータを使い、ビジネス活動において生じた情報を整理・保存されています。コンピュータに指示する手順を伝える「プログラミング」をまなび、社会に出たときビジネス活動の合理化、省力化をはかれる社会人になれるよう頑張りましょう。

２　学習の到達目標

１　コンピュータを使ったデータ処理の仕組みについて理解させる。
２　プログラミングに関する知識と技術を習得させる。
３　体験的学習を通して創造力や論理的な思考力を育成する。
４　ビジネスの諸活動において、情報を合理的に処理しコンピュータを効果的に活用する能力と態度を育む。

３　学習評価(評価規準と評価方法)

観点	a:関心・意欲・態度	b:思考・判断・表現	c:技能	d:知識・理解
観点の趣旨	コンピュータを使った情報処理の仕組みとプログラミングについて関心をもち、ビジネスの諸活動によって生じた情報を活用することを目指して主体的に取り組もうとするとともに、プログラムを活用しデータを合理的に処理し、コンピュータを効果的に活用する実践的な態度を身に付けている。	ビジネスの諸活動によって生じた情報を主体的に活用することを目指して、プログラムを利用してデータを加工するための思考を深め、基礎的・基本的な知識と技術を基に、ビジネスの諸活動に携わる者として適切に判断し、表現する創造的な能力を身に付けている。	プログラミングに関する基礎的･基本的な技術を身に付け、ビジネスの諸活動によって生じた情報の活用を目的としてコンピュータの活用を合理的に計画し、その技術を適切に活用している。	コンピュータを使った情報処理の仕組みとプログラミングに関する基礎的･基本的な知識と技術を身に付け、プログラムの意義や役割について理解している。
評価方法	授業課題の提出 宿題の提出 授業に取り組む姿勢	実技テスト 宿題提出 授業へ取り組む姿勢	小テスト 実技テスト	小テスト 実技テスト

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。

4　学習の活動

学期	単元名	学習内容	主な評価の観点				単元(題材)の評価規準	評価方法
			a	b	c	d		
1ターム	1 コンピュータとプログラミング	(1)ビジネスと情報処理システム ・情報とコンピュータ ・ビジネスとコンピュータ ・情報処理システム ・システムの利用例 ・ユビキタスネットワーク社会	○ ○	○ ○	○ ○	○	a: ビジネスの諸活動と情報処理システムの関わりについて関心を持ち、データ処理の仕組みや役割の重要性についての学習に自らすすんで取り組もうとしている。 b: ビジネスの諸活動における情報活用の重要性について様々な角度から思考を深め、合理的な情報処理システムを適切に判断し、導き出した考えを表現している。 c: ビジネスの諸活動における情報や処理システムの意義に関する資料を収集し、得られた情報のもつ意味を読み取り、整理している。 d: ビジネスの諸活動における情報処理システムの意義や役割について、基礎的・基本的な知識を身につけている。	小テスト 実技テスト 宿題提出 授業への取り組む姿勢
1ターム	プログラム基礎	(1)プログラミングの手順 (2)データの入出力と演算 (3)アルゴリズムの表現技法 (4)条件判定とくりかえし処理 (5)オブジェクト指向の考え方	○	○	○ ○	○	a: プログラミング言語について関心を持ち、Ｊａｖａ言語の特徴について自らすすんで調べようとする。データ処理に必要な一連のプログラミング手順について関心を持ち、その基礎的な技法の学習に自らすすんで取り組もうとする。データの入出力と演算、判定と制御構造等の各技法について関心を持ち、一連の手順に沿ってプログラミングを行おうとする。 b: ビジネスの諸活動を支えるプログラミング言語の重要性について自ら思考を深め、一連のプログラミング手順についての基礎的・基本的な知識と技術を基に、各技法について適切に判断し、表現している。 c: プログラミングに必要な基礎的・基本的な知識・技術を身につけ、必要なハードウェア・ソフトウェアの操作を行うことができる。データの入出力と演算、判定と制御構造等の各技法について、一連の手順に沿ってプログラミングを行う技術を身に付け、コンピュータの活用を合理的に計画し、その技術を適切に活用している。 d: Ｊａｖａ言語の特徴について、基礎的・基本的な知識を身につけている。一連のプログラミング手順について、基礎的・基本的な知識を身につけている。プログラミングの各技法について、基礎的・基本的な知識を身につけ、プログラムの意義や役割について理解している。	

2ターム	プログラミング応用	(1)メソッドの利用 (2)配列の利用 (3)例外処理とストリーム	○	○	○	○	a: メソッドを利用する意義、配列の有用性について関心を持ち、業務に適応する配列の作成や利用方法について探究しようとしている。プログラムの実行中にエラーが発生した場合を想定し、適切な処理を行うための技法について探究しようとしている。 b: メソッドを利用する意義、配列の有用性、適切なエラー処理などについて思考を深め、基礎的・基本的な知識と技術を基に、コンピュータを合理的に活用することについて適切に判断し、導き出した考えを表現している。 c: メソッドの利用、配列、エラー処理などに関する基礎的・基本的な技術を身に付け、コンピュータの活用を合理的に計画し、その技術を適切に活用している。 d: メソッドを利用する意義、配列の有用性、適切なエラー処理などについて基礎的・基本的な知識を身に付け、その適切な利用法について理解している。	
3ターム	Javaの活用	(1)ユーザインタフェース ・フレームの作成 ・コンポーネントとコンテナ ・イベント処理 ・さまざまなコンポーネントの利用 (2)文字や画像などの処理	○ ○	○	○ ○ ○ ○ ○	○	a: ・見やすく分かりやすいプログラムの作成について関心を持ち、そのために必要なユーザインタフェースの設計の手順について探究しようとしている。 ・文字列の処理や静止画、動画、音声などを処理するための技法について関心を持ち、その技法の学習に自らすすんで取り組もうとしている。 b: ・プログラムの利用者にとって使いやすい画面を作成するための技法について思考を深め、基礎的・基本的な知識と技術を基に適切に判断し、表現している。 ・文字列の処理や静止画、動画、音声などの処理について思考を深め、プログラムを作成するための基礎的な知識と技術を基に、適切に判断し、プログラムとして表現している。 c: ユーザインタフェースの設計の手順、文字列の処理、静止画、動画、音声などの処理に関する基礎的・基本的な技術を身に付け、その技術を適切に活用している。 d: ・ユーザインタフェースの設計の手順、文字列の処理、静止画、動画、音声などの処理について基礎的・基本的な技術を身に付け、その技術を適切に理解し、活用している。	

4ターム	ハードウェア・ソフトウェア	(1)ハードウェア (2)ソフトウェア ・ソフトウェアの体系 ・基本ソフトウェア ・情報モラル	○	○	○	○ ○	a: ビジネスの諸活動とコンピュータの関わりについて関心を持ち、ハードウェアとソフトウェアについての学習に自らすすんで取り組もうとしている。 b: コンピュータの構成や特徴、データ表現、ハードウェアの仕組み、データ処理プロセスについて、自ら思考を深め、適切に判断している。ソフトウェアの役割や機能について自ら思考を深め、その重要性について適切に判断している。情報活用能力の重要性について自ら思考を深め、情報社会に参画する上での望ましい態度について、適切に判断し、表現している。 c: ソフトウェアの種類とそれらの仕組みについて、様々な資料を収集し、適切に選択して活用している。ＯＳがそなえているファイルシステムの役割とその機能についての知識を整理し、適切に活用している。 d: ハードウェアに関する基礎的な知識を身に付け、その働きや仕組みについて適切に理解している。ソフトウェアに関する知識と技術を身に付け、その役割や機能について適切に理解している。高度情報化社会を生き抜くために必要な情報活用能力の重要性を理解している。	

※　表中の観点について　a:関心・意欲・態度　b:思考・判断・表現
c:技能　d:知識・理解

・原則として一つの単元（題材）で全ての観点について評価することとなるが、学習内容（小単元）の各項目において特に重点的に評価を行う観点（もしくは重み付けを行う観点）について○を付けている。