

第一商業 高等学校 令和7年度（3学年用） 教科 商業 科目 プログラミング

教 科： 商業 科 目： プログラミング 単位数： 2 単位

対象学年組：第 3 学年 A 組～ F 組

教科担当者：（A組～F組：武田）

使用教科書：（東京法令出版「プログラミング」）

教科 商業 の目標：

【知 識 及 び 技 能】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体系的・系統的に理解するとおＴも似、関連する技術を身につける

【思考力、判断力、表現力等】企業活動に有用なプログラムと情報システムの開発に関する課題を発見し、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

【学びに向かう力、人間性等】企業活動を改善する力の向上を目指して自ら学び、企業活動に有用なプログラムと情報システムの開発に主体的かつ共同的に取り組む態度を身につける

科目 プログラミング の目標：

【知識及び技能】	【思考力、判断力、表現力等】	【学びに向かう力、人間性等】
ビジネスのさまざまな場面で役に立つプログラムと情報システムの開発に関する知識と技術を身につけている	さまざまな知識、技術を活用して、企業活動に有用なプログラムと情報システムの開発に関する課題を発見しようとしている。また、プログラムと情報システムの開発が企業活動に及ぼす影響をふまえ、課題に対して最適な解を導き出し、よりよく解決するための力を身につけている	企業活動を改善する力の向上を目指して自らプログラムと情報システムの開発について学ぶ態度を身につけている。また、プログラムと情報システムの開発が企業活動に及ぼす影響を踏まえ、課題に対して最適な解を導き出し、よりよく解決するための力を身につけている。

	単元の具体的な指導目標	指導項目・内容	評価規準	知	思	態	配当 時数
1 学 期	第1章情報誌末無の重要性 第1節情報システムとプログラム 第2節情報システムの活用 第2章ハードウェアとソフトウェア 第1節ハードウェアの機能と動作	・情報システムとプログラム ・日常生活で利用される情報 ・記号活動で利用される情報システム ・コンピュータの構成要素 ・コンピュータのデータ表現 ・命令実行の仕組み	【知識・技能】情報システムやプログラムの概要について理解している。日常生活や企業活動で利用される情報システムの例について理解している。コンピュータの構成要素について理解している 【思考・判断・表現】身の回りにはどのような情報システムがあるか、考えようとしている。情報システムの有用性をふまえ、情報システムを使って企業の抱える課題解決するための方法を考えようとしている。コンピュータで様々な情報を処理し、表現する方法について考えようとしている 【主体的に学習に取り組む態度】学習に主体的に取り組んでいる	○	○	○	4
	第2章ハードウェアとソフトウェア 第2節ソフトウェアの体系と役割	・ソフトウェアの体系 ・OSの役割 ・アプリケーションソフトウェアの役割	【知識・技能】コンピュータがどのようにデータ処理・データ表現を行っているのか理解し、奇数返還などの関連する技術を身につけている。コンピュータが度Dのように命令実行をしているのか理解している。ソフトウェアの体系について具体例をふまえて理解している 【思考・判断・表現】コンピュータで情報を処理し、表現する方法について考えようとしている。OSを含めた各ソフトウェアが、ユーザに対してどのような機能を提供しているのかを考えようとしている 【主体的に学習に取り組む態度】学習に主体的に取り組んでいる	○	○	○	8
	第3章アルゴリズムの表現技法とデータ構造 第1節アルゴリズムの表現技法 第2節データ構造	・アルゴリズムの表現技法 ・データ構造の分類	【知識・技能】アルゴリズムとは何か、理解している。流れ図によってアルゴリズムを表す方法を理解している。データ構造の分類について理解している。各データ構造の特徴について理解している 【思考・判断・表現】何かを処理する場合におけるアルゴリズムの重要性について考えようとしている。扱いたいデータの種類や扱い方によって、適切なデータ構造がどれなのかを考えようとしている 【主体的に学習に取り組む態度】主体的に取り組んでいる	○	○	○	8
	第4章手続き型言語のプログラミング 第1節プログラミングの手順 第2節データの入出力と演算	・表計算ソフトウェアのプログラミング機能 ・プログラムの作成と実行	【知識・技能】表計算ソフトウェアを用いてプログラミングするための基本的な技術・操作方法を習得している。ユーザフォームとは何か、理解している。プロシージャについて理解している 【思考・判断・表現】学習した知識や技術を用いて、課題を解決するためのプログラムを作成する方法を考えようとしている 【主体的に学習に取り組む態度】主体的に取り組んでいる	○	○	○	4
2 学 期	第4章手続き型言語のプログラミング 第3節条件判定とくりかえし処理 第4章手続き型言語のプログラミング	・プログラムの作成と実行 ・変数と定数 ・データの入出力と代入 ・四則演算 ・条件判定 ・一定回数の繰り返し ・条件による繰り返し ・最大値と最小値	【知識・技能】イベントに関連して発生するイベントプロシージャについて理解している。変数と定数を理解している。データの入出力について理解している。算術演算子について理解している。比較演算子を理解している。論理演算子を理解している。繰り返し処理について理解している。最大値や最小値を求める方法を理解している 【思考・判断・表現】学習した知識や技術を用いて、課題を解決するためのプログラムを作成する方法を考えようとしている 【主体的に学習に取り組む態度】主体的に取り組んでいる	○	○	○	14
	第4章手続き型言語のプログラミング 第4節配列の利用 第5章プログラムと情報システムの開発 第1節情報システム開発の手順と手法 第2節プロジェクト管理	・配列とは ・配列を利用した集計 ・線形探索 ・二部探索 ・順位付け ・並べ替え ・多次元配列 ・情報システム開発の手順 ・情報システム開発の手法 ・プロジェクト管理の意義 ・プロジェクト管理の手法	【知識・技能】配列とは何かを理解している。配列の利用の仕方を理解している。探索のアルゴリズムを理解している。順位付けや並べ替えのアルゴリズムを理解している。二次元配列を理解している。情報システム開発の全体像や開発手法について理解している。プロジェクト管理の重要性や手法を理解している 【思考・判断・表現】学習した知識や技術を用いて、課題を解決するためのプログラムを作成する方法を考えようとしている。度初手法ごとの長所や短所をふまえ、どのような開発手法を用いるとよいかを考えようとしている。各プロジェクト管理の手法をどのような場合に用いるとよいか考えようとしている 【主体的に学習に取り組む態度】主体的に取り組んでいる	○	○	○	14

3 学 期	第5章プログラムと情報システムの開発 第3節情報システムの評価と改善 第4節情報システム開発と法規等	・情報システムの評価 ・情報システムの評価の手法と改善 ・権利の保護と管理 ・セキュリティ管理と法規等	【知識・技能】情報システムを評価するための手法を理解している。情報システムに関連する法規や権利を理解している。 【思考・判断・表現】情報システムのどのような面をどのような手法で評価することができるのかを考えようとしている。情報システムを開発したり、委託したりする場合にどのような法規や権利に気を付けるべきかを考えようとしている。 【主体的に学習に取り組む態度】主体的に取り組んでいる	○	○	○	8
	第6章手続き型言語を用いた情報システムの開発 第1節情報システムの開発演習① 第2節情報システムの開発演習② 第7章オブジェクト指向型言語のプログラミング 第1節オブジェクト指向型言語	・売上集計システムの開発 ・ワークシートを活用した情報システムの開発 ・オブジェクト指向型言語の特徴	【知識・技能】これまでに学習したシステム開発やプログラミングに関する知識や技術を実用的に使用できる形で理解・習得している。オブジェクト型思考言語の特性について理解している。クラス図・シーケンス図について理解している。J A V Aについて理解・習得している 【思考・判断・表現】学習したシステム開発やプログラミングに関する知識や技術を活用し、求められている機能を備えたシステムを開発する方法を考えようとしている。オブジェクト指向言語のメリットを理解しようとしている。 【主体的に学習に取り組む態度】主体的に取り組んでいる	○	○	○	10
							合計
							70