

高等学校 令和5年度（2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： 3 単位

対象学年組： 第 2 学年 A 組

使用教科書： ( プログラミング マクロ言語 (実教出版) )

教科 商業 の目標：

【知識・技術】

【思考・判断・表現】

【主体的に学習に取り組む態度】

科目 プログラミング の目標：

【知識・技術】	【思考・判断・表現】	【主体的に学習に取り組む態度】
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ともに、関連する技術を身につけようとしている。	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、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、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協働的に取り組もうとしている。

	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	情報システムとプログラミング 情報システムの重要性	企業における情報システムの重要性について理解し、情報システムを構築して企業活動を改善している具体的な事例を参考に、これらのシステムに関連づけて分析し、考察するなどの学習活動を取り入れる。	情報システムとプログラミングの概要について理解するとともに、関連する技術・システムの活用例を理解できたか。	○	○	○	5
	プログラム言語の種類と特徴	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する。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る。	情報システムとプログラミングの意義と課題について、企業活動の改善と関連づけて、プログラム言語の種類と特徴を理解できたか。	○	○	○	5
	定期考査			○	○		1
	プログラミングの手順	問題の分析からテストラン、デバッグに至る一連のプログラミングの手順について理解する。	情報システムの概要とプログラミングについて自ら学び、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協働的に取り組もうとしている。	○	○	○	12
	アルゴリズム アルゴリズムの表現技法基本的な アルゴリズム	アルゴリズムについて理解するとともに、効率のよいアルゴリズムを思考し適切に表現する技法を身に付ける。 オブジェクト指向設計のための基本的な表記を理解する。基本的なアルゴリズムについて、手続き型言語を用いたプログラミングの知識と技術を身に付ける。	アルゴリズムについて理解するとともに、問題解決のための効率のよい処理手順をフローチャートの作成を通して考えることができたか。 フローチャートを活用するための知識と技術を身に付けるとともに、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。 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、手続き型言語を用いて問題解決の	○	○	○	12
定期考査			○	○		1	
2 学期	3節 応用的なアルゴリズム	添字を適切に用いて、配列を利用する意義や利点を理解するとともに活用する技術を身に付ける。 応用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る。	添字を適切に用いて配列を利用した集計や順位付け、内部整列など応用的なアルゴリズムについて理解し、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。 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。	○	○		19
	定期考査			○	○		1
	プログラムと情報システムの開発 情報システム開発の手法と手順	情報システムの開発に関する手法の種類や特徴、開発する情報システムの規模や内容などに応じて適切な手法を選択することの重要性及び要件定義、外部設計、内部設計など情報システムの開発に関する手順について考察する学習活動を取り入れる。	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、関連する技術を身につけている。 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・改善することができる。				21
定期考査			○	○		1	
3 学期	プロジェクト管理 プログラムによる企業活動の改善	人的資源、物理的資源などの確保、費用の見積り、進捗管理など、プロジェクト管理の意義と手法を理解する。 企業活動の現状を分析した上で、業務改善をおこなうためにはどのようなプログラムが必要か理解し、作成する。	プログラムと情報システムの開発について自ら学び、企業活動の改善に対する要求を踏まえ、適切なプログラムと情報システムの開発に主体的に取り組もうとしている。 企業活動の現状を分析し、どのようなプログラムを作成すればよいか理解している。また、企業活動の改善に関連するプログラミングの知識と技術を身に付けている。	○	○		26
	定期考査			○	○		1
						合計	105