

教科	商業	学科	事務情報科	学年	2	年	
科目	プログラミング			単位数	3	単位	
使用教科書	実教 商業「プログラミング ～マクロ言語～」			副教材			

学校教育目標	高い志を立て、自己を練磨し、社会に貢献する人間の育成(立志・練磨)									
育成を目指す 資質・能力	基盤的学力	○	協働力		論理的思考力	◎	傾聴力		課題解決能力	◎
	表現力	○	判断力	○	考察力	◎	情報活用能力	◎	コミュニケーション能力	
	基礎的読解力	○	創造力	○	洞察力		継続力		行動力	
	自己管理能力		共感力		自己実現力		復元力(折れない心)		自己肯定感	
学習の到達目標	・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、ビジネスを通じ、地域産業をはじめ経済社会の健全で持続的な発展を担う職業人として必要な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。									
	・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、企業活動に有用なプログラムと情報システムの開発に必要な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。									

★評価規準	A: 十分満足できる	B: 概ね満足できる(基準)	C: 努力を要する
★単元ごとの評価規準			
★4月～6月下旬までの学習内容			
①知識・技能	②思考・判断・表現	③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。	
★何で評価するか	★何で評価するか	★何で評価するか	
・定期考査 ・小テスト ・課題学習	・定期考査 ・小テスト ・課題学習	・定期考査 ・小テスト ・課題学習	

【学習計画】

月	単元	学習の目標(評価の観点: 評価方法)
4	1章 情報システムとプログラミング 1節 情報システムの重要性 2節 プログラム言語の種類と特徴 3節 コミュニケーションと情報デザイン	◎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。◎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。◎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。
5	2章 アルゴリズム 1節 アルゴリズムの表現技法 2節 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、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つけるとともに、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ための効率のよいプログラムを作成する技術を身につ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。
6	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つ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。

★単元ごとの評価規準		★7月上旬～9月下旬までの学習内容						自己評価		実際評価					
①知識・技能		②思考・判断・表現		③主体的に学習に取り組む態度						観点					
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。						観点					
										①	②	③	①	②	③
★何で評価するか		★何で評価するか		★何で評価するか											
・定期考査 ・小テスト ・課題学習		・定期考査 ・小テスト ・課題学習		・定期考査 ・小テスト ・課題学習											
7	3章 プログラムと情報システムの開発 1節 情報システム開発の手法と手順 2節 プロジェクト管理		◎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。◎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。												

8	3節 プログラムによる企業活動の改善	◎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。
9	4節 情報システムの開発 5節 情報システムの評価と改善	◎企業活動全体を分析し、企業活動を改善するためのシステムを提案し、開発することができる。 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んでいる。 ◎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、開発された情報システムを、評価・改善することができる。

★単元ごとの評価規準			★10月上旬～3月下旬までの学習内容			自己評価			実際評価		
①知識・技能			②思考・判断・表現			③主体的に学習に取り組む態度			観点		
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。			①	②	③
★何で評価するか ・定期考査 ・小テスト ・課題学習			★何で評価するか ・定期考査 ・小テスト ・課題学習			★何で評価するか ・定期考査 ・小テスト ・課題学習			①	②	③
10	4章 情報システムの開発演習 1節 Webページ作成の基礎 2節 スタイルシートの活用		◎HTMLに関する記述方法について、基礎的な技法を理解し、関連する技術を身に付けている。◎Webページ制作に関する問題の発見と解決について分析、表現し、評価・改善できる。◎Webページに関する問題の発見と解決について、自ら学び、適切な情報の提供と効果的な活用について主体的かつ協働的に取り組もうとしている。◎HTMLとCSSの関係について興味を持ち、各種Webページ制作時の役割や構成要素などについて理解できたか。								
11	3節 PHPの活用 4節 データベースとの連携		◎PHP言語に関する記述方法について、基礎的な技法を理解し、関連する技術を身に付けている。 ◎データベースに関する操作方法について、基礎的な技法を理解し、PHPと連携したシステムの構築方法を身に付けている。								
12	5節 携帯型情報通信機器用ソフトウェアの活用 6節 オブジェクト指向型言語の利用		◎クラウド技術を活用したアプリ開発プラットフォームを用いて、スマートフォン・タブレット向けアプリの開発方法について、基礎的な技法を理解し、構築方法について身に付けている。 ◎オブジェクト指向の考え方を踏まえたデータの入出力、演算方法などについて理解し、オブジェクト指向型言語を利用して基本的なプログラムを作成できる。								
1	5章 ハードウェアとソフトウェア 1節 データの表現 2節 ハードウェアの機能と動作		◎コンピュータの基本的な機能と構成を理解し、ビジネスに活用できるハードウェアとソフトウェアを適切に構成し、その機能を活用することができる。 ◎コンピュータの基本的な機能と構成を理解し、ビジネスに活用できるハードウェアとソフトウェアを適切に構成して、その機能を活用することができる。								
2	3節 ソフトウェアの体系と役割 4節 情報セキュリティ		◎コンピュータの基本的な機能と構成を理解し、ビジネスに活用できるハードウェアとソフトウェアを適切に構成し、その機能を活用することができる。 ◎情報技術におけるセキュリティ管理について興味を持ち、対策などを考察できるか。また、個人が身につけるべき方策や様々な問題点などについて理解できたか。								
3	総合演習		◎各種ソフトウェアを活用し、実習に積極的に取り組み、適切なプログラムや処理などを考察できるか。また、様々なソフトウェアと連携したプログラムやシステムが作成でき、多様な機能などを理解しているか。								

★最終評価総括(自己評価／実際評価)												自己評価総括			実際評価総括		
①知識・技能		②思考・判断・表現		③主体的に学習に取り組む態度								①	②	③	①	②	③
◎前期振り返り						◎後期振り返り						▶備考					