

科目	学年・小学科	単位数
商業・プログラミング	1年・情報システム科	3
教科書	実教出版「最新プログラミング」	
副教材		

## 1. 学習目標

実習をとおり、プログラミングに関する基礎・基本を学び、コンピュータの効果的な活用方法を理解する。ビジネスの中でどのようにプログラムが使われているかを理解し、諸情報を合理的に処理し、活用する態度を養う。（言語はJavaとする）

## 2. 学習方法

基本的なアルゴリズムやプログラミングの講義を受け理解する。  
応用的なアルゴリズムやプログラミングをグループで話し合いながら理解を深める。  
プログラミングの実習を通して知識を深め、身についた技能を定着させる。

## 3. 評価の観点と趣旨

①	関心・意欲・態度	プログラミングについて関心をもち、情報を活用することを目指して周囲と協力しながら主体的に取り組もうとしている。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。
②	思考・判断・表現	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適切に判断し、自己の考えを表現し説明できる力を身に付けている。
③	技能	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、コンピュータを合理的に活用している。
④	知識・理解	コンピュータを使った情報処理の仕組みやプログラミングに関する基礎的・基本的な知識・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。
⑤		

科目名	学年・小学科	単位数
プログラミング	1年・情報システム科	3

学期	単元	学習内容	重点をおく評価の観点				単元の評価規準	評価方法
			①	②	③	④		
前期中間	第1章 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					<p>①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。</p> <p>②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。</p> <p>③コンピュータの基本的な操作ができる。 (JAVAプログラミングの基礎も含め)</p> <p>④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。</p>	<p>ノート記述の評価 (関心・意欲)</p> <p>プリント提出 (知識・理解)</p> <p>グループ学習 発表 (表現・知識・理解)</p> <p>振り返りシート (思考・判断・表現)</p> <p>考査 (思考・判断・表現・知識・理解)</p>
	プログラミングの 手順	Java言語とプログラミング プログラムの作成と実行						
	データの入出力 と演算	データの出力 変数 データの入力 いろいろな演算						
前期末	第2章 プログラミング基礎	アルゴリズムの 表現技法					<p>①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。</p> <p>②一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。</p> <p>③プログラミングに必要な基礎的・基本的な知識・技術を身に付け、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。</p> <p>④Java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。</p>	
	条件判定と繰り返し 処理	判定・選択 一定回数の繰り返し 条件による繰り返し						
	オブジェクト指 向の考え方	クラスの考え方 クラスの定義とオブジェクトの生成 オブジェクト指向の3大要素						
後期中間	第3章 プログラミング応用	メソッドの利用					<p>①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。</p> <p>②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。</p> <p>③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。</p> <p>④メソッドや配列(参照型配列含め)また、配列を利用したアルゴリズムについて理解している。</p>	<p>ノート記述の評価 (関心・意欲)</p> <p>課題提出 実習・授業観察 (技能)</p> <p>振り返りシート (思考・判断・表現)</p> <p>グループ学習 発表 (表現・知識・理解)</p> <p>考査 (知識・理解)</p>
	配列の利用	配列の考え方 配列による集計 配列の探索 配列による順位付け 配列による並べ替え 二次元配列の考え方						
後期末	例外処理とス トリーム	例外処理 ファイルの入出力					<p>①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。</p> <p>②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。</p> <p>③javaにおいてファイルからのデータ入力および、ファイルへの出力についてその技法を正しく理解している。</p> <p>④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。また、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。</p>	
	第5章 ハード・ソフト	コンピュータの構成と特徴 データ構造 数値・文字の表現 論理演算 入出力装置 補助記憶装置 プロセッサ						
	ソフトウェア	ソフトウェアの体型 基本ソフトウェア 情報モラル						