

## Javaプログラミングパック

コース名	概要	到達目標	学習期間	対象者	前提知識	カリキュラム	備考
オブジェクト指向技術基礎	Java、C++、C#などのオブジェクト指向言語の前提知識として必要なオブジェクト指向の考え方と特徴を学習します。	・オブジェクト指向言語の前提知識として必要なオブジェクト指向の特徴を述べる事ができるようになります。	2時間	・オブジェクト指向でアプリケーションを分析・設計する方 ・オブジェクト指向言語を用いてアプリケーションを実装する方 ・ITスペシャリスト、アプリケーションスペシャリストを目指す方	・「システム開発概説」修了程度	1) オブジェクト指向とは ・手続き型とオブジェクト指向 ・オブジェクト指向の開発技術 ・オブジェクト指向言語 2) オブジェクト指向技術の基礎 ・オブジェクトとクラス ・属性と操作 ・関係 ・多重度 ・オブジェクト指向概念 3) オブジェクト指向方法論とUML ・方法論 ・UML	
オブジェクト指向とUMLによるシステム構築	UMLのダイアグラムと、オブジェクト指向技術を適用したシステム構築技術の概要を学習します。	・オブジェクト指向開発の開発工程でUMLダイアグラムを適用することができるようになります。 ・オブジェクト指向開発における開発チームミーティングに参加し、ミーティング中の該領域での会話内容を理解する事ができるようになります。	6時間	・オブジェクト指向でアプリケーションを分析・設計する方 ・オブジェクト指向言語を用いてアプリケーションを実装する方 ・ITスペシャリスト、アプリケーションスペシャリストを目指す方	・「オブジェクト指向技術基礎」修了程度 ・オブジェクト指向プログラミング言語の知識	1) オブジェクト指向技術基礎 ・オブジェクト指向とは ・オブジェクト指向技術の基礎 ・オブジェクト指向方法論とUML 2) オブジェクト指向とUMLによるシステム構築 ・オブジェクト指向開発とは ・オブジェクト指向による開発プロセス ・UMLダイアグラム ・UMLによる分析・設計	・UMLのバージョン1に準拠しています。
Javaプログラミング基礎	Java言語を用いたプログラムの作成方法、基本文法、オブジェクト指向の基本となる考え方 およびJavaでの実装方法について学習します。	・Javaの基本文法を説明できるようになります。 ・オブジェクト指向プログラムの基礎（インスタンスの生成と利用、継承、例外処理など）をJavaで実現する方法を理解し、そのメリットを説明できるようになります。	22時間	・オブジェクト指向でJavaのプログラムを開発する方 ・ITスペシャリスト、アプリケーションスペシャリストを目指す方	・「プログラム設計基礎」、「オブジェクト指向技術基礎」修了程度 ・「Cプログラミング基礎」修了、もしくはC言語のプログラミング経験があることが望ましい。	1) Javaの概要を知ろう ・Java概要 ・Javaの開発環境の概要 ・Javaプログラムの作成から実行 2) Javaで簡単なプログラムを書こう ・データの表現 ・演算子と制御文 ・文字列と配列 3) クラスを作成してみよう ・クラスの定義と利用 ・修飾子とは ・コンストラクタの定義 4) オブジェクト指向の特徴を活用してみよう ・オーバーロードを使ったプログラム ・継承を使ったプログラム ・オーバーライドを使ったプログラム 5) クラスライブラリを使用したプログラムの作成をしよう ・クラスライブラリの利用 ・例外処理 ・ファイル入出力	・本コースの実習を行う場合は、Java SE 6 (Java SE Development Kit (JDK) 6) が必要です。