

学科名	学年	授業のタイトル（科目名）
工業専門課程 ITスペシャリスト科	1	Javaプログラミング I
授業の種類	授業担当者	実務経験
<input checked="" type="checkbox"/> 講義 <input type="checkbox"/> 演習 <input checked="" type="checkbox"/> 実習	奥信 将人	<input checked="" type="radio"/> 有 <input type="radio"/> 無

**[実務経験歴]**

IT系企業で2年間システム開発を担当

フリーランスとして12年間システム開発/インフラ構築業務を担当

システム開発に於いては、C/C++、C#、Java、Ruby on Rails、ASP.NET(VB.net/C#)、PHP、Javascript、Node.js、iPhone(Objective-c/swift)、Android (Java) 等の言語での開発を担当

インフラ構築に於いては、Linuxによるサーバ構築、ESXiを使用した仮想サーバの構築、AWSやVPSを利用したサーバ構築、小規模ネットワークの設計構築、異企業間で取引に利用するVPNの構築等を担当

単位数（授業の回数）	時間数	配当時期	必修・選択
2 単位 ( 30 回 )	60 時間	<input type="radio"/> 前期 <input type="radio"/> 後期 <input checked="" type="radio"/> 通年	<input type="radio"/> 必修 <input checked="" type="radio"/> 選択

**[授業の目的・ねらい]**

- ①プログラムの基本的な作成方法を理解する。
- ②Javaの基本的な言語仕様を理解する。
- ③順次・選択・繰り返しを使ったプログラムに慣れる。
- ④手続き型言語とオブジェクト指向言語の違いを知る。

**[授業全体の内容の概要]**

- ①開発環境や、開発時に気を付けるポイントについて
- ②プログラムで利用する型や配列について
- ③基本構文の書き方について
- ④オブジェクト指向言語について

**[授業終了時の達成課題(到達目標)]**

Javaの基本的なプログラムの書き方と型や配列を利用する為の基本的な知識を身に付ける。

**[準備学習の具体的な内容]**

毎授業ごとに復習の有無の確認を行い、講義・実習を進める。授業終了時には、講義内容の確認と次回の授業内容を説明し、復習・予習ができるようにする。また、長期休みの時は、課題を実施する。

[使用テキスト]	[単位認定の方法及び評価の基準]
<b>使用テキスト</b> やさしいJava 第7版（やさしいシリーズ）（SBクリエイティブ）	定期試験と出席日数の両方が次の規定に達した場合に認定する。 ・試験の点数は60点以上を合格点とする。 ・全出席日数の4分の3以上の出席が必要。
<b>参考文献</b> 必要に応じて授業の中で紹介する。	評価基準 定期試験80%、平常点（出席、講義の参加度）20%とする。

**[授業の日程と各回のテーマ・内容・授業方法]**

1回	Javaの特徴・オブジェクト指向とは・開発環境の構築（オリエンテーション）
2回	IDEの使い方・プログラムの作成・気を付ける作法
3回	プログラムの実行方法・頻出するエラーの見方
4回	画面への出力・文字列とエスケープシーケンス
5回	リテラル・文字と文字列の違い

6回	変数と型・整数と浮動小数点数の違い
7回	演算子・整数と文字列の違い・型のキャスト
8回	まとめと振り返り
9回	キーボードからの入力
10回	if文・条件式
11回	複数の条件の場合分け
12回	switch文
13回	条件分岐練習
14回	論理演算子
15回	まとめと振り返り
16回	for文
17回	while文
18回	do-while文
19回	forやwhileのネスト
20回	繰り返し練習
21回	break・continue
22回	まとめと振り返り
23回	Javaの配列
24回	配列同士の代入・プリミティブ型（基本型）とオブジェクト型（参照型）
25回	多次元配列
26回	配列練習
27回	繰り返しと配列の組み合わせ
28回	繰り返しと配列の組み合わせ練習
29回	オブジェクト指向言語の基本（オブジェクト・クラス・インスタンス・フィールド・メソッド）
30回	まとめと振り返り