

阿南工業高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)	授業科目	プログラミング演習
科目基礎情報					
科目番号	3201		科目区分	専門 / 必修	
授業形態	演習		単位の種別と単位数	履修単位: 2	
開設学科	情報コース		対象学年	2	
開設期	通年		週時間数	2	
教科書/教材	Javaの絵本 増補改訂版 Javaが好きになる9つの扉, 著:(株)アंक, 翔泳社				
担当教員	平山 基, 福田 耕治, 太田 健吾				
到達目標					
1. Javaの基礎文法で記述されたソースプログラムを解釈してプログラムが作成できる。 2. Javaのメソッドを用いて記述されたソースプログラムを解釈してプログラムが作成できる。 3. Javaのクラス概念を理解し, クラスを使ったソースプログラムを解釈してプログラムが作成できる。					
ルーブリック					
	理想的な到達レベルの目安		標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安
評価項目1	Javaの基礎文法を理解し, 基礎文法を使って任意のプログラムが作成できる。		Javaの基礎文法で記述されたソースプログラムを解釈してプログラムを作成できる。		Javaの基礎文法で記述されたソースプログラムを解釈してプログラムを作成できない。
評価項目2	Javaのメソッドを理解し, メソッドを用いて任意のプログラムが作成できる。		Javaのメソッドを用いて記述されたソースプログラムを解釈してプログラムが作成できる。		Javaのメソッドを用いた記述されたソースプログラムを解釈してプログラムが作成できない。
評価項目3	Javaのクラスの継承・応用を理解し, クラス用いたプログラムを作成できる。		Javaのクラス概念を理解し, クラスを使ったソースプログラムを解釈してプログラムを作成できる。		Javaのクラスを使ったソースプログラムを解釈してプログラムを作成できない。
学科の到達目標項目との関係					
教育方法等					
概要	近年広く利用されるようになってきているオブジェクト指向言語のひとつであるJavaをとりあげ, オブジェクト指向プログラミングの基礎を身につけるとともに, 演習を通し情報処理による問題解決能力を身につける。				
授業の進め方・方法	適宜演習・課題を設ける。また, 小テスト, 実技テストを実施する。課題, 小テストにおいて間違いが多くみられた項目については, 状況に応じてそれをカバーするように説明を実施する。				
注意点	演習・課題を自分で理解しながらこなしていくことが特に重要となる。自分のペースで着実にプログラミングの基礎を身につけていくことが重要。				
授業計画					
		週	授業内容	週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	Javaの基本文法 (1)コンパイル・実行	1-(1)Javaの基本文法が理解できる。	
		2週	(2)定数・変数とデータ型	1-(1)Javaの基本文法が理解できる。	
		3週	(2)定数・変数とデータ型	1-(2)Javaの基本文法で記述されたソースプログラムを解釈できる。	
		4週	(3)演算子	1-(3)Javaの基本文法を使ってプログラムが作成でき、実行できる。	
		5週	(4)制御文	1-(3)Javaの基本文法を使ってプログラムが作成でき、実行できる。	
		6週	(4)制御文	1-(3)Javaの基本文法を使ってプログラムが作成でき、実行できる。	
		7週	(5)配列	1-(3)Javaの基本文法を使ってプログラムが作成でき、実行できる。	
		8週	【前期中間試験】		
	2ndQ	9週	(6)基本文法の復習	1-(3)Javaの基本文法を使ってプログラムが作成でき、実行できる。	
		10週	(6)基本文法の復習	1-(3)Javaの基本文法を使ってプログラムが作成でき、実行できる。	
		11週	(6)基本文法の復習	1-(3)Javaの基本文法を使ってプログラムが作成でき、実行できる。	
		12週	(6)基本文法の復習	1-(3)Javaの基本文法を使ってプログラムが作成でき、実行できる。	
		13週	(6)基本文法の復習	1-(3)Javaの基本文法を使ってプログラムが作成でき、実行できる。	
		14週	(6)基本文法の復習	1-(3)Javaの基本文法を使ってプログラムが作成でき、実行できる。	
		15週	(6)基本文法の復習	1-(3)Javaの基本文法を使ってプログラムが作成でき、実行できる。	
		16週	(6)基本文法の復習	1-(3)Javaの基本文法を使ってプログラムが作成でき、実行できる。	
後期	3rdQ	1週	(6)基本文法の復習	1-(3)Javaの基本文法を使ってプログラムが作成でき、実行できる。	
		2週	(6)基本文法の復習	1-(3)Javaの基本文法を使ってプログラムが作成でき、実行できる。	
		3週	(6)基本文法の復習	1-(3)Javaの基本文法を使ってプログラムが作成でき、実行できる。	
		4週	2.メソッド	2-(1)Javaのメソッドの引数, 戻り値, 呼び出しが理解できる。	
		5週	2.メソッド	2-(2)Javaのメソッドを用いて記述されたソースプログラムを解釈できる。	

4thQ	6週	2.メソッド	2-(3)Javaのメソッドを用いて基本的なプログラムが作成できる。
	7週	2.メソッド	2-(3)Javaのメソッドを用いて基本的なプログラムが作成できる。
	8週	2.メソッド	2-(3)Javaのメソッドを用いて基本的なプログラムが作成できる。
	9週	2.メソッド	2-(3)Javaのメソッドを用いて基本的なプログラムが作成できる。
	10週	2.メソッド	2-(3)Javaのメソッドを用いて基本的なプログラムが作成できる。
	11週	3. クラスの基礎	3-(1)Javaのクラス概念とオブジェクトが理解できる。
	12週	3. クラスの基礎	3-(2)Javaのクラスのオブジェクト生成したソースプログラムを解釈できる。
	13週	3. クラスの基礎	3-(3)Javaの基本的なクラスを使ったプログラムが作成できる。
	14週	3. クラスの基礎	3-(3)Javaの基本的なクラスを使ったプログラムが作成できる。
	15週	4. クラスの継承	4-(1)Javaのクラスの継承の利用方法を理解できる。
16週	4. クラスの継承	4-(2)Javaのクラスの継承を用いたプログラムが作成できる。 4-(3)Javaのクラスの応用を理解できる。	

モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標

分類	分野	学習内容	学習内容の到達目標	到達レベル	授業週		
評価割合							
	試験	小テスト	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	25	65	0	0	10	0	100
基礎的能力	15	30	0	0	5	0	50
専門的能力	10	35	0	0	5	0	50
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0