

阿南工業高等専門学校		開講年度	平成23年度 (2011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	0013			科目区分	専門 / 選択		
授業形態	授業			単位の種別と単位数	履修単位: 2		
開設学科	制御情報工学科 (平成25年度以前入学生)			対象学年	3		
開設期	通年			週時間数	2		
教科書/教材	明快入門Java 林晴比古/Javaによるはじめてのアルゴリズム入門						
担当教員	吉田 晋						
到達目標							
1.Java言語の基礎文法・メソッド・クラスの基礎を理解しそれらを用いて簡単なプログラムが作成できる。 2.Java言語でファイル入出力によるデータの読み書きができるプログラムを作成できる。 3.GUIを使用したプログラムの作り方を理解し、基本的なプログラムを作ることができる。							
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言語の基礎文法・メソッド・クラスの基礎を理解しそれらを用いて任意のプログラムが作成できる。			Java言語の基礎文法・メソッド・クラスの基礎を理解しそれらを用いて簡単なプログラムが作成できる。		Java言語の基礎文法・メソッド・クラスの基礎を用いて簡単なプログラムが作成できない。	
評価項目2	Java言語でファイル入出力によるデータの読み書きができる応用プログラムが作成できる。			Java言語でファイル入出力によるデータの読み書きができるプログラムが作成できる。		Java言語でファイル入出力によるデータの読み書きができるプログラムが作成できない。	
評価項目3	GUIを使用して、イベント処理を含めたプログラムを作ることができる。			GUIを使用したプログラムの作り方を理解し、基本的なプログラムを作ることができる。		GUIを使用し基本的なプログラムの作り方が分からない。	
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	Java言語によるプログラミング技術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							
注意点	適宜演習・課題を設ける。また、実技テストを実施する。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。課題、実技テストにおいて間違いが多く見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。						
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	1.Java言語の基礎		1-(1)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。		
		2週	(1)定数・変数とデータ型の復習		1-(2)Javaの基本文法を使ってプログラムが作成できる。		
		3週	(2)演算子の復習		1-(3)Javaの基本文法を使って課題を解くプログラムが作成できる。		
		4週	(3)制御文の復習				
		5週	(4)配列の復習				
		6週					
		7週					
		8週	【前期中間試験】				
	2ndQ	9週	2.メソッドとクラス		2-(1)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	(1)メソッドの復習		2-(2)Javaのメソッドを用いて課題を解くプログラムが作成できる。		
		11週	(2)クラスの基礎,コンストラクト		2-(3)Javaのクラスを用いて基本的なプログラムが作成できる。		
		12週	(3)継承,インターフェース		2-(4)クラスの継承を用いるプログラムが作成できる。		
		13週					
		14週					
		15週					
		16週					
後期	3rdQ	1週	3.ファイル入出力と例外処理		3-(1)コンソール入出力を行うJavaプログラム言語が理解できる。		
		2週	(1)コンソール入出力		3-(2)コンソール入出力を行うJavaプログラムが作成できる。 3-(3)Javaの例外処理が理解できる。		
		3週	(2)例外処理		3-(4)ファイル入出力を行うJava言語が理解できる。		
		4週	(3)ファイル入出力		3-(5)ファイル入出力を行うJavaプログラムが作成できる。		
		5週	【後期中間試験】				
		6週	4.GUI				
		7週	(1)アプレット		4-(1)Javaアプレットを使ったソースプログラムを解釈できる。		
		8週			4-(2)Javaのスレッドを理解できる。		
	4thQ	9週	(2)スレッド		4-(3)JavaのGUIコンポーネントとイベント処理を理解できる。		

	10週		4-(4)JavaのJFrameを使ったプログラムを理解できる。
	11週	(3)イベント	4-(5)GUIコンポーネントを使った基本的なプログラムを作成できる。
	12週		
	13週	(4)JFrame	
	14週		
	15週	(5)課題演習	
	16週		

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	発表	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	0	0	0	25	50	100
基礎的能力	15	0	0	0	15	20	50
専門的能力	10	0	0	0	5	20	35
分野横断的能力	0	0	0	0	5	10	15