

阿南工業高等専門学校		開講年度	令和06年度 (2024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	1555300		科目区分	専門 / 選択			
授業形態	授業		単位の種別と単位数	学修単位: 2			
開設学科	専門共通科目 (本科)		対象学年	5			
開設期	前期		週時間数	前期:2			
教科書/教材							
担当教員	福田 耕治						
到達目標							
1. Java言語のメソッドを定義できる。 2. Java言語の制御構文を利用したプログラムが作成できる。 3. Java言語のメソッド, クラスの基本を理解できる。							
ルーブリック							
	理想的な到達レベル(優)		標準的な到達レベル(良)		最低限の到達レベル(不可)		
到達目標1	さまざまな引数および戻り値を持つJavaのメソッドを定義できる。		Java言語のメソッドを定義できる。		Java言語のメソッドを定義できない。		
到達目標2	Java言語の制御構文をして複雑なプログラムが作成できる。		Java言語の制御構文を利用したプログラムが作成できる。		Java言語の制御構文を利用したプログラムが作成できない。		
到達目標3	Java言語でメソッドやクラスを用いて自在にプログラミングできる。		Java言語でメソッドやクラスを用いて基本的なプログラムを作成できる。		Java言語でメソッドやクラスを用いて基本的な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	Java言語によるプログラミング技術を学習する。Java言語により数学の基本的な概念をプログラミングできる能力を身につける。						
授業の進め方・方法	授業中は主に演習問題および課題について考える。演習問題や課題を早くできた場合は他の人に教えるようにする。						
注意点	演習問題および課題については内容をしっかり理解して説くこと。						
授業の属性・履修上の区分							
<input type="checkbox"/> アクティブラーニング		<input type="checkbox"/> ICT 利用		<input type="checkbox"/> 遠隔授業対応		<input type="checkbox"/> 実務経験のある教員による授業	
授業計画							
		週	授業内容	週ごとの到達目標			
前期	1stQ	1週	プログラミング環境の理解	Javaのプログラミング環境を構築できる。			
		2週	Javaプログラミングの実行	Javaプログラミングを行う方法を理解できている。			
		3週	Javaプログラムの作成 (変数)	Java言語の様々な変数を用いたプログラムを作成できる。			
		4週	Javaプログラムの作成 (演算子)	Java言語の様々な演算子を用いたプログラムを作成できる。			
		5週	Javaプログラムの作成 (条件文)	Java言語の条件式 (if文など) を用いたプログラムを作成できる。			
		6週	Javaプログラムの作成 (条件文)	Java言語の条件式 (switch文など) を用いたプログラムを作成できる。			
		7週	Javaプログラムの作成 (繰り返し文)	Java言語の繰り返し文を用いたプログラムを作成できる。			
		8週	Javaプログラムの作成 (復習)	Java言語の条件式や繰り返し文を用いたプログラムが作成できる。			
	2ndQ	9週	Javaプログラムの作成 (繰り返し文)	Java言語の繰り返し文 (do, continueなど) を用いたプログラムを作成できる。			
		10週	Javaプログラムの作成 (配列)	Java言語の配列を用いたプログラムを作成できる。			
		11週	Javaプログラムの作成 (メソッド)	Java言語の簡単なメソッドを定義できる。			
		12週	Javaプログラムの作成 (メソッド)	Java言語の新しいメソッド (引数, 戻り値など) を定義してプログラムを作成できる。			
		13週	Javaプログラムの作成 (クラスの基本1)	Java言語におけるクラス概念を理解できる。			
		14週	Javaプログラムの作成 (クラスの基本2)	Java言語でクラスを用いた簡単なプログラムを作成できる。			
		15週	Javaプログラムの作成 (クラス作成演習)	Java言語でクラスの派生を取り入れた簡単なプログラムを作成できる。			
		16週	期末試験 答案返却				
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							
	定期試験	小テスト	ポートフォリオ		その他	合計	
総合評価割合	60	0	40	0	0	100	
基礎的能力	20	0	20	0	0	40	
専門的能力	40	0	20	0	0	60	
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	