

宇部工業高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	応用情報処理	
科目基礎情報							
科目番号	0026			科目区分	専門 / 選択		
授業形態	講義・演習			単位の種別と単位数	学修単位: 1		
開設学科	電気工学科			対象学年	5		
開設期	前期			週時間数	1		
教科書/教材	「明解Java入門編」 柴田望洋 著 (ソフトバンククリエイティブ)						
担当教員	三澤 秀明						
到達目標							
① オブジェクト指向プログラミングの基本的な概念が説明できる。 ② Javaを用いて、簡単な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		最低限の到達レベルの目安 (可)		未到達レベルの目安
評価項目1	【良好】に加え、多相性について説明できる。		【最低限】に加え、継承について説明できる。		オブジェクト指向プログラミングの基本的な概念が説明できる。		オブジェクト指向プログラミングの基本的な概念が説明できない。
評価項目2	Javaを用いて、継承や多相性を利用した簡単なプログラムが作成できる。		Javaを用いて、複数のクラスを利用した簡単なプログラムが作成できる。		Javaを用いて、クラスを利用した簡単なプログラムが作成できる。		Javaを用いて、簡単なプログラムが作成できない。
学科の到達目標項目との関係							
JABEE (c) 教育目標 (B) ①							
教育方法等							
概要	第1学期開講 これまでに学習したVisual BasicとC言語に加え、新たなプログラミング言語Javaとオブジェクト指向について学ぶ。						
授業の進め方・方法	・各項目について、例題をもとに説明した後に、演習問題としてプログラム課題を課す。 ・演習問題のプログラムは、授業時間外で作成し、次回授業前までに提出する。 わからない時は教科書を読み直したり、質問したりするなど、自ら積極的に理解するように努めてください。 プログラミングに関する知識と技術を習得するためには、実際に多くのプログラムを作ってみることが近道です。 授業中に取り上げる問題以外にも、さまざまなプログラミング課題に挑戦してみてください。						
注意点	・Javaは、C言語と類似した点が多いので、C言語を復習しておくこと（類似した部分については説明を省く予定）。 ・毎回、確実に手を動かしてプログラムを作成すること。 ・授業の予習・復習を行うこと。 ・演習問題については、提出期限を厳守すること。 ・他人のコピーを提出した場合には、コピーした者とコピーさせた者の両方を0点とする。 ・情報処理センター演習室の使用上のルール・マナーを守ること。						
授業計画							
		週	授業内容			週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	授業概要の説明 Javaについて・変数・基本型 【教科書第1章・第2章・第5章】			本授業の目的・概要を説明できる。 簡単なJavaプログラムの作成と実行を行うことができる。	
		2週	分岐・繰り返し・配列・メソッド 【教科書第3章・第4章・第6章・第7章】			分岐、繰り返し、配列、メソッドの用いたプログラムを作成できる。	
		3週	クラスの基本・日付クラスの作成 【教科書第8章・第9章】			クラスについて説明できる。 クラスを用いた簡単なプログラムを作成できる。	
		4週	クラス変数とクラスメソッド 【教科書第10章】			クラス変数とクラスメソッドについて説明できる。	
		5週	継承と多相性 【教科書第12章】			継承と多相性について説明できる。 継承を用いた簡単なプログラムを作成できる。	
		6週	抽象クラス 【教科書第13章】			抽象クラスについて説明できる。 抽象クラスを用いた簡単なプログラムを作成できる。	
		7週	インターフェース 【教科書第14章】			インターフェースについて説明できる。 インターフェースを用いた簡単なプログラムを作成できる。	
		8週	定期試験			これまでの学習内容を理解し、説明できる。	
	2ndQ	9週	答案返却			間違った箇所を理解し、説明できる。	
		10週					
		11週					
		12週					
		13週					
		14週					
		15週					
		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							
		定期試験	演習課題			合計	

総合評価割合	60	40	100
知識の基本的な理解 【知識・記憶、理解レベル】	40	10	50
思考・推論・創造への適用力 【適用、分析レベル】	20	25	45
態度・志向性(人間力) 【主体性】	0	5	5