

モデルコア高専5	開講年度	平成28年度(2016年度)	授業科目	画像情報処理
科目基礎情報				
科目番号	0097	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	生産システム工学専攻	対象学年	専1	
開設期	後期	週時間数	2	
教科書/教材	広瀬貞樹, あるごりずむ, 近代科学社			
担当教員	江崎 修央			

到達目標

1. 与えられたアルゴリズムが問題をといていく過程を説明できる。
2. ソースプログラムを解析することにより、時間計算量や領域計算量等のさまざまな観点から評価できる。
3. 同じ問題を解決する複数のプログラムを、時間計算量や領域計算量等の観点から比較できる。

ループリック

	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	データ構造とアルゴリズムの関係について説明できる。	リスト構造、スタック、キューについて説明できる。	基本的なプログラムを作成できない。
評価項目2	整列・検索のプログラムを作成することができる。	整列・検索のアルゴリズムを説明できる。	整列・検索のアルゴリズムの説明ができない。
評価項目3	時間計算量、領域計算量を計算しアルゴリズムを比較をすることができる。	時間計算量、領域計算量を説明できる。	計算量の説明ができない。

学科の到達目標項目との関係

教育方法等

概要	本科目の目的は、効率的なプログラムを作成するための、基本的なアルゴリズムに関する知識と、実際にプログラムを作成することができる技術の習得である。
授業の進め方・方法	<ul style="list-style-type: none"> ・講義内容は、Unix環境のC言語に用いて説明をする。 ・講義で取り上げたアルゴリズムは、演習問題、課題によって、実際にプログラムを作成して理解を深める。
注意点	<ul style="list-style-type: none"> ・C言語に関するプログラミングの授業を履修していることが望ましい ・講義前半で、Unix環境におけるC言語によるプログラミングについて解説を行うが、C言語を用いた基本的にはプログラム能力は必須である。

授業計画

		週	授業内容	週ごとの到達目標
後期	3rdQ	1週		
		2週		
		3週		
		4週		
		5週		
		6週		
		7週		
		8週		
	4thQ	9週		
		10週		
		11週		
		12週		
		13週		
		14週		
		15週		
		16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	60	0	0	0	40	0	100
基礎的能力	20	0	0	0	10	0	30
専門的能力	20	0	0	0	20	0	40
分野横断的能力	20	0	0	0	10	0	30