

木更津工業高等専門学校		開講年度	令和05年度 (2023年度)	授業科目	プログラミング演習ⅡB
科目基礎情報					
科目番号	j0230		科目区分	専門 / 必修	
授業形態	講義		単位の種別と単位数	履修単位: 1	
開設学科	情報工学科		対象学年	3	
開設期	後期		週時間数	2	
教科書/教材	データ構造とアルゴリズムI・IIに用いる教科書				
担当教員	SAPKOTA ACHYUT				
到達目標					
<ul style="list-style-type: none"> ・ 文字列、テキストデータを効率よく処理できる。 ・ 数列・文字列の整列を効率よく実装できる。 					
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	文字列、テキストデータを効率よく処理できる。	文字列、テキストデータをある程度効率よく処理できる。	文字列、テキストデータをある程度効率よく処理できる。		
評価項目 2	数列・文字列を効率よく整列できる。	数列・文字列をある程度効率よく整列できる。	数列・文字列を効率よく整列できない。		
評価項目 3	データ処理の基本的な概念を理解し、他のメンバーとグループで話し合い、プログラム開発のリーダーシップを取ることができます。	データ処理の基本的な概念を理解し、他のメンバーとグループで話し合い、プログラムを開発することができます。	プログラムの開発に関して、他のメンバーとグループで話し合うことができない。		
学科の到達目標項目との関係					
教育方法等					
概要	データ構造の概念を理解しながら、色々な環境で文字と数列の整列・処理を行うプログラムを作成する。				
授業の進め方・方法	簡単なプログラムを作成する形の演習を行い基礎的内容を学んだ後、グループとして総合的課題に取り組む形の授業である。				
注意点					
授業の属性・履修上の区分					
<input checked="" 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	
後期	3rdQ	1週	ガイダンス	授業の目的を理解する。プログラミング環境について理解する。	
		2週	文字列処理(1)	文字列データ探索の基礎的プログラムを実装できる。	
		3週	文字列処理(2)	文字列データ探索の効率の良いプログラムの作成方法について理解できる。	
		4週	文字列処理(3)	文字列データ探索の効率の良いプログラムを実装できる。	
		5週	文字列処理(4)	複雑なテキストデータの処理を行うプログラムの作成方法について理解できる。	
		6週	文字列処理(5)	複雑なテキストデータの処理を行うプログラムを実装できる。	
		7週	文字列処理(6)	応用を視野に文字列処理の様々なプログラムの作成方法について理解できる。	
		8週	文字列処理(6)	応用を視野に文字列処理の様々なプログラムを実装できる。	
	4thQ	9週	整列(1)	数列の整列のための基礎的プログラムを実装できる。	
		10週	整列(2)	数列の整列のための効率の良いプログラムの作成方法について理解できる。	
		11週	整列(3)	数列の整列のための効率の良いプログラムの作成方法について理解できる。	
		12週	整列(4)	数列、文字列の整列のための効率の良いプログラムの作成方法について理解できる。	
		13週	整列(5)	数列、文字列の整列のための効率の良いプログラムを実装できる。	
		14週	総合的課題に取り組む(1)	グループとして総合的課題に取り組むことができる。	
		15週	総合的課題に取り組む(2)	グループとして総合的課題をまとめることができる。	
		16週	総合的課題に取り組む(3)	グループとして総合的課題をまとめることができる。	
評価割合					
	課題	グループワーク	授業時間内の課題	合計	
総合評価割合	50	30	20	100	
基礎的能力	25	15	5	45	
専門的能力	25	15	5	45	
事前準備、想像力	0	0	10	10	