

茨城工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	情報処理演習	
科目基礎情報							
科目番号	0071			科目区分	専門 / 選択		
授業形態	演習			単位の種別と単位数	履修単位: 1		
開設学科	機械システム工学科(2016年度以前入学生)			対象学年	5		
開設期	後期			週時間数	2		
教科書/教材	参考書：棕田実「はじめてのC 改訂第4版」(技術評論社)						
担当教員	澁澤 健二						
到達目標							
1. アルゴリズム作成からプログラミングまで、基本的なC言語のプログラム設計について理解する。 2. 連立1次方程式の基本解法ができるようになる。							
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	基本的なC言語のプログラム設計を理解し、アルゴリズム作成からプログラミングまでできる。			基本的なC言語のプログラム設計を理解している。		基本的なC言語のプログラム設計を理解していない。	
評価項目2	連立1次方程式の基本解法を理解し、プログラミングできる。			連立1次方程式の基本解法を理解している。		連立1次方程式の基本解法を理解していない。	
評価項目3							
学科の到達目標項目との関係							
学習・教育到達度目標 (A)(イ) 学習・教育到達度目標 (B)(ロ)							
教育方法等							
概要	C言語によるプログラミング演習を行う。連立1次方程式の基本解法(直接法、反復法)について、アルゴリズム作成からプログラム作成までを行う。						
授業の進め方・方法	教科書は使用せず、随時プリントを配布して授業を進めます。						
注意点	本講義はプログラミング演習が主体です。経験を重ねることはもちろん、自由な発想力が大切です。						
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
後期	3rdQ	1週	C言語について (1)		文法等の復習		
		2週	C言語について (2)		文法等の復習		
		3週	C言語について (3)		文法等の復習		
		4週	連立1次方程式 (1)		直接法(ガウス・ジョルダン法)		
		5週	連立1次方程式 (2)		直接法(ガウス・ジョルダン法)		
		6週	連立1次方程式 (3)		直接法(ガウス・ジョルダン法)		
		7週	連立1次方程式 (4)		直接法(ガウスの消去法)		
		8週	連立1次方程式 (5)		直接法(ガウスの消去法)		
	4thQ	9週	連立1次方程式 (6)		直接法(ガウスの消去法)		
		10週	連立1次方程式 (7)		反復法(ガウス・ザイデル法)		
		11週	連立1次方程式 (8)		反復法(ガウス・ザイデル法)		
		12週	連立1次方程式 (9)		反復法(ガウス・ザイデル法)		
		13週	連立1次方程式 (1 0)		反復法(SOR法)		
		14週	連立1次方程式 (1 1)		反復法(SOR法)		
		15週	期末試験		期末試験を実施しない。		
		16週	総復習		後期の内容を復習する。		
評価割合							
						課題	合計
総合評価割合	0	0	0	0	0	100	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	0	0	0	0	0	100	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0