

新居浜工業高等専門学校		開講年度	令和03年度 (2021年度)		授業科目	計算機言語処理	
科目基礎情報							
科目番号		620127		科目区分		専門 / 選択	
授業形態		講義		単位の種別と単位数		学修単位: 2	
開設学科		電子工学専攻		対象学年		専1	
開設期		後期		週時間数		2	
教科書/教材		コンパイラ 中田育男監修 (コロナ社)					
担当教員		先山 卓朗					
到達目標							
1. コンパイラの構成を簡単に説明できること。 2. 字句解析の手法について説明できること。 3. 構文解析の各種手法について説明できること。							
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	
コンパイラの構成を簡単に説明できる		コンパイラの構成や動作の概要について簡単に説明できる。		コンパイラの構成について簡単に説明できる。		コンパイラの構成について説明できない。	
字句解析の手法について説明できる		字句解析の手法や構成方法について説明できる。		字句解析の手法について簡単に説明できる。		字句解析の手法について説明できない。	
構文解析の各種手法について説明できる		複数の構文解析手法について、その違いを含めて説明できる。		構文解析の各種手法について簡単に説明できる。		構文解析の各種手法について説明できない。	
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要		ソフトウェア作成に欠かせないプログラミング言語（高級言語）を機械語に翻訳する言語処理系（コンパイラ）について、その構成や理論を学ぶ。					
授業の進め方・方法		基本的に座学形式で授業を進める。言語処理システムの理論を学ぶだけではなく、Linuxを利用した演習も行う。C言語やLinuxに習熟していることが望ましい。					
注意点		授業の欠席回数が 1/4 を超えた場合は、原則として単位を認定しない。 C言語のプログラミングやコンパイル方法について復習しておいてください。 この科目は専攻科講義科目（2単位）であり、総学修時間は90時間である。（内訳は授業時間30時間、自学自習時間60時間である。）単位認定には60時間に相当する自学自習が必須であり、この自学自習時間には、担当教員からの自学自習用課題、授業のための予習復習時間、理解を深めるための演習課題の考察時間、および試験準備のための学習時間を含むものとする。					
本科目の区分							
授業の属性・履修上の区分							
☐ アクティブラーニング		☐ ICT 利用		☐ 遠隔授業対応		☐ 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	言語処理系とコンパイラ概要		1		
		2週	正規表現		1		
		3週	正規表現と有限オートマトン 1		2		
		4週	正規表現と有限オートマトン 2		2		
		5週	lexによる字句解析器の作成		2		
		6週	構文解析の基礎		3		
		7週	上向き構文解析 1		3		
		8週	上向き構文解析 2		3		
	4thQ	9週	yaccによる構文解析器の作成		3		
		10週	下向き構文解析 1		3		
		11週	下向き構文解析 2		3		
		12週	下向き構文解析 3		3		
		13週	意味解析		1		
		14週	最適化		1		
		15週	実行時環境		1		
		16週	期末試験				
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							
		試験		レポート・演習		合計	
総合評価割合		80		20		100	
基礎的能力		0		0		0	
専門的能力		80		20		100	
分野横断的能力		0		0		0	