

岐阜工業高等専門学校		開講年度	平成30年度 (2018年度)	授業科目	コンパイラ	
科目基礎情報						
科目番号	0247		科目区分	専門 / 選択		
授業形態	講義		単位の種別と単位数	履修単位: 1		
開設学科	電気情報工学科		対象学年	5		
開設期	前期		週時間数	2		
教科書/教材	IT Text コンパイラとバーチャルマシン(今城 哲二,他・オーム社)					
担当教員	出口 利憲					
到達目標						
以下の各項目を到達目標とする。 (1) コンパイラの役割・構成を理解する。 (2) 字句解析を理解する。 (3) 構文解析を理解する。 (4) 意味解析を理解する。 (5) コード生成を理解する。 (6) プログラミングパラダイムを理解する。						
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		コンパイラの構成要素およびその役割を説明できる	コンパイラの構成要素を説明できる	コンパイラの構成要素を説明できない		
評価項目2		字句解析手法を理解し、利用できる	字句解析手法を理解している	字句解析手法を理解していない		
評価項目3		下向き構文解析を理解し、利用できる	下向き構文解析を理解している	下向き構文解析を理解していない くことができない。		
		記号表の構成法や探索法を理解し、利用できる	記号表の構成法や探索法を理解している	記号表の構成法や探索法を理解していない		
		コード生成法を理解し、利用できる	コード生成法を理解している	コード生成法を理解していない		
		プログラミングパラダイムを理解し、その特色を説明できる	プログラミングパラダイム理解している	プログラミングパラダイムを理解していない		
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	コンパイラの役割と構成及び実現方法を理解する。					
授業の進め方・方法	教科書に沿って授業を進める。 英語導入計画：なし					
注意点	演習には積極的に取り組み、課題を提出すること。 学習教育・目標 (D-4(3)) 100% JABEE 基準1(1): (d)					
授業計画						
		週	授業内容	週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	コンパイラの概要	コンパイラの概要を知る		
		2週	プログラム言語1(プログラミングパラダイム:手続き型,関数型)	手続き型, 関数型を理解する		
		3週	プログラム言語2(プログラミングパラダイム:論理型,オブジェクト指向型)	論理型, オブジェクト指向型を理解する		
		4週	コンパイラの構成	コンパイラの構成を理解する		
		5週	プログラム言語の形式的記述 (AL のレベル C)	バックス記法, 構文図式を理解する		
		6週	字句解析(有限オートマトン) (AL のレベル C)	有限オートマトンを理解する		
		7週	字句解析(字句読み取りプログラム)	字句解析を理解する		
		8週	中間試験			
	2ndQ	9週	構文解析	上向き構文解析を知る		
		10週	下向き構文解析 (AL のレベル C)	下向き構文解析を理解する		
		11週	中間表現と意味解析	中間表現と意味解析を理解する		
		12週	コード生成	コード生成を理解する		
		13週	データフロー解析 (AL のレベル C)	データフロー解析を理解する		
		14週	最適化	最適化を理解する		
		15週	例外処理と実行環境との連携	例外処理手法を理解する 実行環境との連携を理解する		
		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
専門的能力	分野別の専門工学	情報系分野	プログラミング	プログラミング言語は計算モデルによって分類されることを説明できる。 主要な計算モデルを説明できる。	4	
			システムプログラム	コンパイラの役割と仕組みについて説明できる。	2	

評価割合			
	試験	演習	合計
総合評価割合	80	20	100
得点	80	20	100