

阿南工業高等専門学校		開講年度	平成30年度 (2018年度)	授業科目	コンパイラ	
<b>科目基礎情報</b>						
科目番号	0105		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	情報コース		対象学年	5		
開設期	後期		週時間数	2		
教科書/教材	コンピュータサイエンスシリーズ8 コンパイラ、中井央著					
担当教員	平山 基					
<b>到達目標</b>						
1. 形式言語の概念について説明できる。 2. 形式言語が制限の多さにしたがって分類されることを説明できる。 3. オートマトンの概念について説明できる。 4. 正規表現と有限オートマトンの関係を説明できる。 5. コンパイラの役割と仕組みについて説明できる。						
<b>ルーブリック</b>						
	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	形式言語とオートマトンの関係について説明できる。	形式言語の概念について説明できる。	形式言語の概念について説明できない。			
評価項目2	形式言語を制限の多さにしたがって分類できる。	形式言語が制限の多さにしたがって分類されることを説明できる。	形式言語が制限の多さにしたがって分類されることを説明できない。			
評価項目3	オートマトンの概念について状態遷移図をもとに説明できる。	オートマトンの概念について説明できる。	オートマトンの概念について説明できない。			
評価項目4	正規表現と有限オートマトンの関係を具体的な例を挙げて説明できる。	正規表現と有限オートマトンの関係を説明できる。	正規表現と有限オートマトンの関係を説明できない。			
評価項目5	コンパイラの役割と仕組みについて具体的な例を挙げて説明できる。	コンパイラの役割と仕組みについて説明できる。	コンパイラの役割と仕組みについて説明できない。			
<b>学科の到達目標項目との関係</b>						
<b>教育方法等</b>						
概要	これまで学んできたプログラミングなどの知識をベースとして、コンパイラがプログラムを処理するプロセスについて学ぶ。					
授業の進め方・方法	基本的には教科書にそって進める。自学自習での演習を通じて理解を深めていく。					
注意点						
<b>授業計画</b>						
後期	3rdQ	週	授業内容	週ごとの到達目標		
		1週	コンパイラの構成	形式言語の概念について説明できる。		
		2週	コンパイラの構成	コンパイラの役割と仕組みについて説明できる。		
		3週	字句解析	オートマトンの概念について説明できる。		
		4週	字句解析	正規表現と有限オートマトンの関係を説明できる。		
		5週	構文解析	構文解析の仕組みを説明できる。		
		6週	構文解析	構文解析の仕組みを説明できる。		
		7週	構文解析	構文解析の仕組みを説明できる。		
	8週	【中間試験】				
	4thQ	9週	意味解析	意味解析の仕組みを説明できる。		
		10週	意味解析	意味解析の仕組みを説明できる。		
		11週	実行時環境	実行時環境について説明できる。		
		12週	実行時環境	実行時環境について説明できる。		
		13週	仮想計算機とコード生成	仮想計算機の仕組みとコード生成について説明できる。		
		14週	仮想計算機とコード生成	仮想計算機の仕組みとコード生成について説明できる。		
		15週	まとめ			
16週		【学年末試験】				
<b>モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標</b>						
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	システムプログラム	形式言語の概念について説明できる。	4	後1
				オートマトンの概念について説明できる。	4	後3
				コンパイラの役割と仕組みについて説明できる。	4	後2
				形式言語が制限の多さにしたがって分類されることを説明できる。	4	後1
				正規表現と有限オートマトンの関係を説明できる。	4	後4
<b>評価割合</b>						
		試験	ポートフォリオ	合計		
総合評価割合		70	30	100		
基礎的能力		20	10	30		
専門的能力		50	20	70		

分野横断的能力	0	0	0
---------	---	---	---