

平成 26 年度 岐阜工業高等専門学校シラバス					
教科目名	コンパイラ	担当教員	出口 利憲		
学年学科	5 年 電気情報工学科	前期	選択	1 単位	
学習教育・目標	(D - 4 (3)) 100%	JABEE 基準 1 (1): (d)			
授業の目標と期待される効果： コンパイラの役割と構成及び実現方法を理解する。 (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。	成績評価の方法： 中間試験を 100 点，期末試験を 100 点，演習レポートを 50 点とし，総得点率によって成績を評価する。 達成度評価の基準： 以下の項目についての問題に対し，6 割以上の正答レベルまで達していること。成績評価への重みは均等である。 (1) コンパイラの構成要素およびその役割がわかる。 (2) 字句解析手法がわかる。 (3) 下向き構文解析がわかる。 (4) 記号表の構成法や探索法がわかる。 (5) 最適化・例外処理を含めコード生成法がわかる。 (6) 手続き型，関数型，論理型，オブジェクト指向型がわかる。				
授業の進め方とアドバイス： 教科書に沿って授業を進める。					
教科書および参考書： IT Text コンパイラとパーチャルマシン（今城 哲二，他・オーム社）を教科書とする。					
授業の概要と予定：前期					
第 1 回：コンパイラの概要					
第 2 回：コンパイラの構成					
第 3 回：プログラム言語の形式的記述					
第 4 回：字句解析（有限オートマトン）					
第 5 回：字句解析（字句読み取りプログラム）					
第 6 回：構文解析					
第 7 回：下向き構文解析					
第 8 回：中間試験					
第 9 回：中間表現					
第 10 回：意味解析					
第 11 回：コード生成					
第 12 回：最適化，例外処理					
第 13 回：実行環境との連携，動的コンパイラ					
第 14 回：プログラミングパラダイム（手続き型，関数型）*					
第 15 回：プログラミングパラダイム（論理型，オブジェクト指向型）*					
期末試験					
第 16 回：フォローアップ（期末試験の解答の解説など）					

*モデルコアカリキュラム検討結果を踏まえ、新規に取り入れた内容