

プログラミング (Computer Programming)		3年・通年・2単位・必修 情報工学科・ 担当 本間啓道, 松村寿枝	
[準学士課程(本科1-5年) 学習目標] (2)	[システム創成工学教育プログラム 学習・教育目標]	[JABEE 基準]	
[講義の目的] プログラミング言語を用いコンピュータに仕事をさせる方法を学ぶ。電卓レベルの計算ではなく、複雑な演算などをコンピュータにさせる術を身につける。また、データ構造とアルゴリズムを実際にコンピュータ上で動作させるために、いかにプログラムを実装するかの技術を身につける。			
[講義の概要] プログラミング の学習内容の復習を兼ねながら、高度なプログラミング作法の学習を行う。			
[履修上の留意点] プログラミングが苦手と感じている学生は、夏季休業および冬季休業に補習を行うので必ず受講すること。			
[到達目標] 前期中間試験：1年生までの総合課題、ファイル操作 前期末試験：ポイント 後期中間試験：構造体 学年末試験：2、3年生までの総合課題			
[評価方法] 定期テスト(80%)、レポート課題(10%)、授業中の課題の達成率(10%)を総合して評価する。 なお、定期テストは4回の平均により評価を行う。			
[教科書] 「新版 明解C言語 入門編」、柴田望洋 著、ソフトバンククリエイティブ			
[補助教材・参考書] Cの絵本—C言語が好きになる9つの扉、アंक著、翔泳社 その他適宜資料を配布			
[関連科目] 3年の「データ構造とアルゴリズム」、4年の「計算機言語処理」にはプログラミングの知識が必須である。			

講義項目・内容

週数	講義項目	講義内容	自己 評価*
第1週	復習1	プログラミングの復習	
第2週	復習2	プログラミングの復習	
第3週	ファイル操作1	ファイルの取り扱い方法について学ぶ。	
第4週	ファイル操作2	ファイルからデータを読む方法について学ぶ。	
第5週	ファイル操作3	ファイルヘータを書く方法について学ぶ。	
第6週	ポインタ1	ポインタとアドレスについて学ぶ	
第7週	前期中間試験	前期中間試験を行う。	
第8週	前期中間試験のまとめ	前期中間試験の解答、解説を行う。	
第9週	ポインタ2	ポインタと配列の関係について学ぶ。	
第10週	ポインタ3	ポインタと関数の関係について学ぶ。	
第11週	総合演習1	これまでの内容を組み合わせて演習を行う。	
第12週	総合演習2	これまでの内容を組み合わせて演習を行う。	
第13週	総合演習3	これまでの内容を組み合わせて演習を行う。	
第14週	総合演習4	これまでの内容を組み合わせて演習を行う。	
第15週	前期末試験	前期末試験を行う。	
第16週	前期末試験のまとめ	前期末試験の解答、解説を行う。	
第17週	構造体1	構造体について学ぶ。	
第18週	構造体2	構造体について学ぶ。	
第19週	構造体3	構造体について学ぶ。	
第20週	ポインタと構造体1	ポインタと構造体を組み合わせた使い方について学ぶ。	
第21週	後期中間試験	後期中間試験	
第22週	後期中間試験のまとめ	後期中間試験の解答、解説を行う。	
第23週	ポインタと構造体2	ポインタと構造体を組み合わせた使い方について学ぶ。	
第24週	総合演習1	これまでの内容を組み合わせて演習を行う。	
第25週	総合演習2	これまでの内容を組み合わせて演習を行う。	
第26週	総合演習3	これまでの内容を組み合わせて演習を行う。	
第27週	総合演習4	これまでの内容を組み合わせて演習を行う。	
第28週	総合演習5	これまでの内容を組み合わせて演習を行う。	
第29週	総合演習6	これまでの内容を組み合わせて演習を行う。	
第30週	総合演習7	これまでの内容を組み合わせて演習を行う。	
学年末試験			

* 4：完全に理解した，3：ほぼ理解した，2：やや理解できた，1：ほとんど理解できなかった，0：まったく理解できなかった。
 (達成) (達成) (達成) (達成) (達成)