

情報処理 II (Information Processing II)		3 年・通年・1 単位・必修 機械工学科・担当 廣 和樹
〔準学士課程(本科 1-5 年) 学習教育目標〕 (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〕 2 年次に学習した C 言語によるプログラミングに基づいた講義・演習によって、さらに理解を深めることを目的とする。プログラミングによって得られるものは、単なる知識ではなく、条件分岐や繰返しといった処理を用いる論理的思考能力である。		
〔講義の概要〕 プログラミングに必要な文法などは講義形式により行うが、効果的な学習のために、実際にコンピュータを使ったプログラミングの演習問題を用意する。C 言語の文法を中心に説明するが機械工学における問題解決ツールとしての計算方法についても説明する。		
〔履修上の留意点〕 プログラミングについては、経験による習得が第一です。つまり、講義だけでなく、演習による失敗や成功の経験を通して、その利用技術を習得するといった要素が大きい。したがって演習に自ら積極的に取り組む姿勢が望まれる。		
〔到達目標〕 前期中間試験： 基本型，文字列 前期末試験： 文字列，ポインタ 後期中間試験： ポインタ，構造体 後期末試験： 構造体，ファイル処理		
〔評価方法〕 定期試験(60%)を基本とし、これにレポート(30%)，取組み(10%)を加え、総合的に評価する。授業中の積極的な質問に対しては、評価にプラスする。		
〔教科書〕 「明解 C 言語 入門編」柴田望洋 ソフトバンクパブリッシング，配布プリント 〔補助教材・参考書〕 「やさしく学べる C 言語」福田良之助著 森北出版，「C 言語①及び②」倉 薫著 翔泳社		
〔関連科目〕 講義・演習にあたっては、数学や専門科目の学習と関連づけて進めていくこともある。		

講義項目・内容

週数	講義項目	講義内容	自己 評価*
第 1 週	概要説明	情報処理 II で習得するプログラミングについて説明する	
第 2 週	2 年次の復習(演習)	2 年次で習得した内容について演習を行う。	
第 3 週	基本型 1	基本型について演習を行う。	
第 4 週	基本型 2	基本型について演習を行う。	
第 5 週	基本型 3	基本型について演習を行う。	
第 6 週	様々なプログラム 1	様々なプログラムについて演習を行う。	
第 7 週	様々なプログラム 2	様々なプログラムについて演習を行う。	
第 8 週	様々なプログラム 2	様々なプログラムについて演習を行う。	
第 9 週	文字列の基本 1	文字列の基本について演習を行う。	
第 10 週	文字列の基本 2	文字列の基本について演習を行う。	
第 11 週	文字列の基本 3	文字列の基本について演習を行う。	
第 12 週	ポインタ 1	ポインタについて演習を行う。	
第 13 週	ポインタ 2	ポインタについて演習を行う。	
第 14 週	ポインタ 3	ポインタについて演習を行う。	
第 15 週	総合演習	総合演習を行う。	
前期期末試験			
第 16 週	文字列とポインタ 1	文字列とポインタについて演習を行う。	
第 17 週	文字列とポインタ 2	文字列とポインタについて演習を行う。	
第 18 週	文字列とポインタ 3	文字列とポインタについて演習を行う。	
第 19 週	構造体 1	構造体について演習を行う。	
第 20 週	構造体 2	構造体について演習を行う。	
第 21 週	構造体 3	構造体について演習を行う。	
第 22 週	ファイル処理 1	ファイル処理について演習を行う。	
第 23 週	ファイル処理 2	ファイル処理について演習を行う。	
第 24 週	ファイル処理 3	ファイル処理について演習を行う。	
第 25 週	数値計算の基礎 1	数値計算の基礎について演習を行う。	
第 26 週	数値計算の基礎 2	数値計算の基礎について演習を行う。	
第 27 週	数値計算の基礎 3	数値計算の基礎について演習を行う。	
第 28 週	総合演習	総合演習を行う。	
第 29 週	総合演習	総合演習を行う。	
第 30 週	総合演習	総合演習を行う。	
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)