

科目	情報処理II (Information Processing II)		
担当教員	赤松 浩 准教授		
対象学年等	電気工学科・3年・前期・必修・1単位 (学修単位I)		
学習・教育目標	A3(100%)		
授業の概要と方針	2年次の情報処理Iで学んだC言語の基礎を発展させた内容を講義する。ポインタの利用およびファイル操作を学習し、応用的なプログラムの作成を行う。		
	到達目標	達成度	到達目標別の評価方法と基準
1	【A3】アドレスの意味を理解し、アドレスを扱うプログラムが作成できる。		アドレスの意味を理解し、アドレスを扱うプログラムが作成できるかを前期中間試験およびレポートで評価する。
2	【A3】ポインタの働きを理解し、ポインタを扱うプログラムが作成できる。		ポインタの働きを理解し、ポインタを扱うプログラムが作成できるかを前期中間試験およびレポートで評価する。
3	【A3】ファイルに対する操作をプログラミングでき、ファイルから自在にデータを読み込んだり書き込んだりできる。		ファイルに対する操作をプログラミングでき、ファイルから自在にデータを読み込んだり書き込んだりできるかを前期定期試験およびレポートで評価する。
4	【A3】これまで学んだ構文を利用し、応用的なプログラムが作成できる。		これまで学んだ構文を利用し、応用的なプログラムが作成できるかを前期定期試験およびレポートで評価する。
5			
6			
7			
8			
9			
10			
総合評価	成績は、試験85% レポート15% として評価する。総合評価を100点満点として、60点以上を合格とする。		
テキスト	「やさしいC第4版」: 高橋麻奈著(Softbank)		
参考書	「C言語プログラミングレッスン入門編」: 結城浩(Softbank)		
関連科目	E1:情報基礎,E2:情報処理I		
履修上の注意事項			

授業計画(情報処理II)

	テーマ	内容(目標・準備など)
1	基礎C言語プログラムの復習	2年次に学習したC言語プログラムの基礎を復習し,基礎的なプログラムが作成できること.
2	アドレスとポインタ	アドレスのしくみと変数のアドレスの見方を理解すること.
3	引数とポインタ	動作しない関数,関数に引数を渡す方法を理解すること.
4	配列とポインタの関係	配列要素のアドレスを理解し,配列をポインタで操作できるようになること.
5	文字列とポインタ	文字列をポインタで扱えるようになり,ポインタによって文字列を操作できるようになること.
6	関数ポインタ	関数ポインタのしくみを理解し,関数ポインタを応用できるようになること.
7	プログラミング試験	授業計画1~6までのプログラミング試験を行う.
8	中間試験	授業計画1~7までの試験を行う.
9	試験返却,入出力の基本	試験の解答を行う.ファイルへの入出力の基本を理解すること.
10	いろいろな入出力関数	1行の入出力,1文字の入出力を理解し,ファイルへの入出力として1行の入出力,書式付き出力を行えるようになる.
11	バイナリファイルとランダムアクセス	バイナリファイルに書き込む方法およびバイナリファイルから読み込む方法を理解する.
12	コマンドラインからの入力	コマンドライン引数の使い方を理解する.
13	C言語プログラミングの応用1	これまで学習したプログラミング技法を利用し,専門的な課題をC言語で解決できるようになる.
14	C言語プログラミングの応用2	前回到引き続き,専門的な課題をC言語で解決できるようになる.
15	C言語プログラミングの応用3	前回到引き続き,専門的な課題をC言語で解決できるようになる.
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
備考	前期中間試験および前期定期試験を実施する.	