

鹿兒島工業高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)	授業科目	情報処理Ⅱ
科目基礎情報					
科目番号	0017		科目区分	専門 / 必修	
授業形態	講義		単位の種別と単位数	履修単位: 2	
開設学科	情報工学科		対象学年	2	
開設期	通年		週時間数	2	
教科書/教材	C・C++入門 松林 勝志 他共著 森北出版				
担当教員	豊平 隆之				
到達目標					
(1) 配列とポインタを利用することができる (2) 演算子を理解して利用することができる (3) ファイルを利用することができる					
ルーブリック					
	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	配列とポインタを用いたプログラムを自作できる。		配列の宣言, 初期化ができる。配列内のデータを, ポインタを用いてアクセスできる。		配列の宣言, 初期化ができない。
評価項目2	特殊な演算子(条件, 複合代入, カンマ)を適切に用いたプログラムを自作できる。		一般的な演算子を用いたプログラムを自作できる。		演算子の種類と役割を分類できない。
評価項目3	文字単位での入出力をおこなうプログラムを自作できる。		ファイルを用いて数値データの入出力するプログラムを自作できる。		ファイルを開くモードの違いを説明できない。
学科の到達目標項目との関係					
本科(準学士課程)の学習・教育到達目標 3-c					
教育方法等					
概要	実務上広く使われているCでのプログラミングを学ぶ。				
授業の進め方・方法	教科書の基本的な例題, 演習問題を中心に演習を進めていく。				
注意点	事前に机上で例題プログラムを予習し, 練習問題に取り組むといった努力をしなければプログラミングの能力は身につかない。				
授業計画					
		週	授業内容	週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	配列の宣言と利用	配列の宣言と利用ができる。	
		2週	配列のメモリ上の様子	配列のメモリ上の様子を説明できる。	
		3週	文字配列 配列の初期化	文字配列と文字列を説明できる。配列の初期化ができる。	
		4週	文字配列の練習	文字配列とfor文の組合せを利用できる。	
		5週	文字配列の練習	簡単な検索プログラムの手順を説明できる。	
		6週	多次元配列	多次元配列の宣言, 初期化, メモリ上の様子を説明できる。	
		7週	ポインタ	ポインタに関連する用語を理解できる。	
		8週	関数の引数としてのポインタ	関数の引数にポインタを持ちいることができる。	
	2ndQ	9週	ポインタ配列	ポインタ配列を有効に利用できる。	
		10週	ポインタ演算	ポインタに関連する演算を利用できる。	
		11週	ポインタ演算と文字列	ポインタ演算を用いて文字列を処理することができる。	
		12週	ポインタとメモリ確保	動的に確保したメモリ上にポインタを用いてアクセスする方法を利用できる。	
		13週	配列を用いた具体的事象の抽象化	段階的詳細化によるプログラム作成ができる。	
		14週	配列を用いた具体的事象の抽象化	具体的事象を抽象化して配列として処理できる。	
		15週	試験答案の返却・解説	試験において間違った部分を自分の課題として把握する(非評価項目)。	
		16週			
後期	3rdQ	1週	演算子とは	演算子とはどのようなものか説明できる。	
		2週	算術演算子 前置演算子と後置演算子	算術演算子の機能を説明できる。前置, 後置演算子の違いを説明でき, 使分けられる。	
		3週	代入演算子 比較・等価演算子	代入演算子, 比較・等価演算子の機能を説明できる。	
		4週	条件演算子, カンマ演算子, 論理演算子	条件演算子, カンマ演算子, 論理演算子の機能を説明できる。	
		5週	ビット演算子, シフト演算子, その他の演算子	ビット演算子, シフト演算子の機能を説明できる。	
		6週	演算子の優先順位と結合方向	演算子の優先順位と結合方向について説明できる。	
		7週	演算子の評価順序	演算子の評価順序について説明できる。	
		8週	ファイルとは	ファイルを用いる手法を理解し, 利用することができる。	
	4thQ	9週	ファイルを開くモード	ファイルを開くモードの違いを説明でき, 適切に利用できる。	
		10週	ファイルを利用する電話帳プログラム	新規作成, 追加作成の方法を理解し, 利用できる。	
		11週	ファイルを利用する電話帳プログラム	表示, 印刷, 検索の方法を理解し, 利用できる。	

	12週	文字列処理の関数	文字列処理の関数を理解し、適切に利用できる。
	13週	テキストファイルの処理	ファイル中の文字を対象とした処理を理解し、利用できる。
	14週	入出力ダイレクト	標準入出力をファイルに変更する方法とそのためプログラムを理解し、利用できる。
	15週	試験答案の返却・解説	試験において間違った部分を自分の課題として把握する（非評価項目）。
	16週		

評価割合

	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	100	0	0	0	0	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	100	0	0	0	0	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0