

新居浜工業高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)	授業科目	情報処理 2
科目基礎情報					
科目番号	130206		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	電子制御工学科		対象学年	2	
開設期	通年		週時間数	2	
教科書/教材	中村 隆一: 学生のための詳解C (東京電機大学出版局)				
担当教員	占部 弘治				
到達目標					
1. ハードウェアとソフトウェア、プログラミングの役割と関係が理解できる 2. 変数の型と宣言が理解でき、文字データと数値の入出力ができる 3. 数値の演算ができ、演算の優先順位、比較や反復の書式が理解できる 4. 配列を理解し、利用できる 5. 関数を理解し、簡単な関数が作成できる 6. 構造体やポインタを理解し、利用できる 7. ファイルの入出力と基本的なプログラミングができる					
ループリック					
	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
到達目標 1.	ハードウェアとソフトウェア、プログラミングの役割と関係が理解できる		ハードウェアとソフトウェア、プログラミングのそれぞれ役割が理解できる		ハードウェアとソフトウェア、プログラミングの役割と関係が理解できない
到達目標 2.	変数の型と宣言を理解し、文字データと数値の入出力ができ、応用できる		変数の型と宣言を理解し、文字データと数値の入出力ができる		変数の型と宣言を理解できず、文字データと数値の入出力ができない
到達目標 3.	数値の演算ができ、演算の優先順位、比較や反復の書式を理解し、応用できる		数値の演算ができ、演算の優先順位、比較や反復の書式が理解できる		数値の演算ができず、演算の優先順位、比較や反復の書式が理解できない
到達目標 4.	配列を理解し、応用できる		配列を理解し、利用できる		配列を理解できない
到達目標 5.	関数を理解し、簡単な関数を作成でき、応用できる		関数を理解し、簡単な関数を作成できる		関数を理解できない
到達目標 6.	構造体やポインタを理解し、応用できる		構造体やポインタを理解し、利用できる		構造体やポインタを理解できない
到達目標 7.	ファイルの入出力を応用でき、プログラミングができる		ファイルの入出力と基本的なプログラミングができる		ファイルの入出力と基本的なプログラミングができない
学科の到達目標項目との関係					
専門知識 (B)					
教育方法等					
概要	情報処理2ではC言語によるプログラミングの学習を通じてコンピュータの仕組みや働きを理解するとともに、表現が理論的に正しく、構造的に明解でわかり易いプログラムの作法を身につける。さらに、一連の授業を通じてコンピュータによる情報の伝達や処理のための基礎知識と技術を修得する。				
授業の進め方・方法	到達度評価 定期試験: 60%, プリント・演習: 20%, 理解度テスト: 20% 事前学習: 教科書をあらかじめ読んでおくこと。 自己学習: 演習課題があるので、課題を完成させ復習しておくこと。 関連科目: 情報処理1				
注意点	情報処理1の基礎的な内容を再度復習しておくことを勧める。				
本科目の区分					
授業計画					
		週	授業内容	週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	プログラミングの概要	1	
		2週	プログラムの作成手順	1,2	
		3週	文字データと数値データの入出力	2	
		4週	式の計算(四則演算と演算の優先順位)	3	
		5週	選択処理 (if文、関係演算子と等価演算子)	3	
		6週	選択処理 (if~else文、論理演算子)	3	
		7週	課題演習	1,2,3	
		8週	前期中間試験	1,2,3	
	2ndQ	9週	前期中間試験返却・復習		
		10週	反復処理 (for文)	3	
		11週	反復処理 (while文)	3	
		12週	無限ループ	3	
		13週	1次元配列 (宣言と初期化)	4	
		14週	1次元配列 (データの格納と応用)	4	
		15週	課題演習	3,4	
		16週	前期末試験	3,4	
後期	3rdQ	1週	2次元配列	4	
		2週	文字列の処理	4	
		3週	簡単な関数	5	
		4週	引数をもつ関数	5	
		5週	戻り値をもつ関数	5	

4thQ	6週	構造体	6
	7週	課題演習	4,5,6
	8週	後期中間試験	4,5,6
	9週	後期中間試験返却・復習	4,5,6
	10週	ポインタ	6
	11週	ポインタと配列	6
	12週	ファイル入出力	7
	13週	応用プログラム例	7
	14週	プログラミング演習	7
	15週	課題演習	6,7
	16週	学年末試験	6,7

モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標

分類	分野	学習内容	学習内容の到達目標	到達レベル	授業週	
専門的能力	分野別の専門工学	電気・電子系分野	情報	基本的なアルゴリズムを理解し、図式表現できる。	4	
				プログラミング言語を用いて基本的なプログラミングができる。	4	

評価割合

	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	演習問題	合計
総合評価割合	60	0	0	0	0	40	100
基礎的能力	40	0	0	0	0	30	70
専門的能力	20	0	0	0	0	10	30
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0