

舞鶴工業高等専門学校		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	0134		科目区分	専門 / 必修		
授業形態	授業		単位の種別と単位数	履修単位: 1		
開設学科	機械工学科		対象学年	2		
開設期	後期		週時間数	2		
教科書/教材	戸川隼人著「ザ・FORTRAN77」（サイエンス社）					
担当教員	室巻 孝郎					
到達目標						
③ 整数型、実数型、文字型などのデータ型を説明できる。 ⑨ 条件判断プログラムを作成できる。 10 フローチャートについて説明できる。 ⑪ データを入力し、結果を出力するプログラムを作成できる。 12 プロシージャ（または、関数、サブルーチンなど）の概念を理解し、これらを含むプログラムを記述できる。 13 マイコンを用いた入出力処理ができる。						
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9	複雑な条件判断プログラムを作成することができる		簡単な条件判断プログラムを作成することができる		条件判断プログラムを作成できない	
評価項目10	複雑なフローチャートについて説明できる		小規模なフローチャートについて説明できる		フローチャートについて説明できない	
評価項目11	入力や出力の書式、データの型を意識したプログラムを作成できる		データを入力し、結果を出力するプログラムを作成できる。		データを入力し、結果を出力するプログラムを作成できない	
評価項目12	複雑な関数、サブルーチンを使用できる		簡単な関数、サブルーチンを使用できる		関数、サブルーチンを使用できない	
評価項目3	整数型、実数型、文字型について説明できる		整数型、実数型、文字型のいずれかについて説明できる		データ型を説明できない	
評価項目13	マイコンを用いたアプリケーションをつくることができる		マイコンを用いた簡単な入出力処理ができる		マイコンを用いた入出力処理ができない	
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	科学技術計算に適した言語として広く使われている F o r t r a n 言語を使用し、プログラミングの考え方を養う。また、実際にパソコンを使ってプログラム作りを実践する。					
授業の進め方・方法	授業は演習形式で行う。例題を紹介した後、演習課題（2～3題）に取り組む。必要に応じて資料を配布する。					
注意点	【成績の評価方法・評価基準】 毎回の演習（30％）および定期試験（70％）を総合的に判断して評価する。到達目標の到達度を基準として成績を評価する。 [研究室] A-205 [内線電話] 8980 [e-mail] t.muromaki@maizuru-ct.ac.jp					
授業計画						
		週	授業内容		週ごとの到達目標	
後期	3rdQ	1週	シラバス内容の説明、判断、分岐：IF文		⑨ 条件判断プログラムを作成できる。	
		2週	判断、分岐：IF文、流れ図		⑨ 条件判断プログラムを作成できる。 10 フローチャートについて説明できる。	
		3週	判断、分岐：ELSE IF文		⑨ 条件判断プログラムを作成できる。 10 フローチャートについて説明できる。	
		4週	判断、分岐：ANDとOR		⑨ 条件判断プログラムを作成できる。	
		5週	判断、分岐：GOTO文		⑨ 条件判断プログラムを作成できる。	
		6週	判断、分岐まとめ		⑨ 条件判断プログラムを作成できる。 10 フローチャートについて説明できる。	
		7週	ファイル入出力		⑪ データを入力し、結果を出力するプログラムを作成できる。	
		8週	後期中間試験		⑨ 条件判断プログラムを作成できる。 10 フローチャートについて説明できる。	
	4thQ	9週	サブルーチンと関数：サブルーチン		12 プロシージャ（または、関数、サブルーチンなど）の概念を理解し、これらを含むプログラムを記述できる。	
		10週	サブルーチンと関数：関数		12 プロシージャ（または、関数、サブルーチンなど）の概念を理解し、これらを含むプログラムを記述できる。	
		11週	サブルーチンと関数：関数、文関数		12 プロシージャ（または、関数、サブルーチンなど）の概念を理解し、これらを含むプログラムを記述できる。	
		12週	マイコンの説明、LEDの点滅		13 マイコンを用いた入出力処理ができる。	
		13週	LEDの明るさの制御		13 マイコンを用いた入出力処理ができる。	
		14週	課題演習		③ 整数型、実数型、文字型などのデータ型を説明できる。 ⑨ 条件判断プログラムを作成できる。 ⑪ データを入力し、結果を出力するプログラムを作成できる。 12 プロシージャ（または、関数、サブルーチンなど）の概念を理解し、これらを含むプログラムを記述できる。	

		15週	課題演習	③ 整数型、実数型、文字型などのデータ型を説明できる。 ⑨ 条件判断プログラムを作成できる。 ⑪ データを入力し、結果を出力するプログラムを作成できる。 12 プロシージャ（または、関数、サブルーチンなど）の概念を理解し、これらを含むプログラムを記述できる。
		16週		

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	機械系分野	情報処理	定数と変数を説明できる。	2	
				整数型、実数型、文字型などのデータ型を説明できる。	2	
				演算子の種類と優先順位を理解し、適用できる。	2	
				算術演算および比較演算のプログラムを作成できる。	2	
				データを入力し、結果を出力するプログラムを作成できる。	2	
				条件判断プログラムを作成できる。	2	後2
				繰り返し処理プログラムを作成できる。	2	
				一次元配列を使ったプログラムを作成できる。	2	
				二次元配列を使ったプログラムを作成できる。	2	

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	70	0	0	0	30	0	100
基礎的能力	20	0	0	0	10	0	30
専門的能力	50	0	0	0	20	0	70
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0