

新居浜工業高等専門学校		開講年度	令和02年度 (2020年度)	授業科目	プログラミング演習
科目基礎情報					
科目番号	610003		科目区分	専門 / 必修	
授業形態	演習		単位の種別と単位数	履修単位: 1	
開設学科	生産工学専攻 (環境材料工学コース)		対象学年	専1	
開設期	後期		週時間数	2	
教科書/教材	配布プリント				
担当教員	三井 正				
到達目標					
1. 変数や標準関数を使った計算ができる。 2. For ループを使った制御構造を作成できる。 3. 場合分けを使った制御構造を作成できる。 4. 配列と For ループを用いた基本的な計算ができる。 5. 関数を作成して利用できる。					
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		
評価項目1	変数や標準関数を使った複雑な計算ができる。	変数や標準関数を使った簡単な計算ができる。	変数や標準関数を使った計算ができない。		
評価項目2	多重の For ループを使った複雑な制御構造を理解して作成できる。	For ループを使った制御構造を作成できる。	For ループを使った制御構造を作成できない。		
評価項目3	場合分けと For ループを同時に使った複雑な制御構造を作成できる。	場合分けを使った制御構造を作成できる。	場合分けを使った制御構造を作成できない。		
評価項目4	配列と For ループを使った複雑な計算ができる。	配列と For ループを使った基本的な計算ができる。	配列と For ループを使った計算ができない。		
評価項目5	関数を利用すべきかどうか判断し、必要な場合に関数を作成して利用できる。	関数を作成して利用できる。	関数を作成できない。		
学科の到達目標項目との関係					
自然科学および複合的な工学の知識 (A)					
教育方法等					
概要	数値計算等へ応用するためのプログラミングの基礎を学習する。				
授業の進め方・方法	配布プリントにそって原理を説明し、Visual Basic for Applications を利用してプログラム作成の演習を行う。ほぼ毎週小テストを実施する。				
注意点	2年生で数値計算法及び演習Aを履修するためには本科目でプログラミングの基礎を習得しておく必要がある。また、欠課時間数が総授業時間の1/4を超えた場合は、原則として単位を認定しない。				
本科目の区分					
授業計画					
		週	授業内容	週ごとの到達目標	
後期	3rdQ	1週	Visual Basic for Applications について、セルと変数	1	
		2週	標準関数	1	
		3週	For ループ	2	
		4週	総和の計算	2	
		5週	2重の For ループ 1	2	
		6週	2重の For ループ 2	2	
		7週	条件分岐	3	
		8週	中間試験		
	4thQ	9週	試験返却、解説、論理和・論理積、ブロック If 文	3	
		10週	3つ以上の場合分け	3	
		11週	1次元配列	4	
		12週	最大値・最小値	4	
		13週	2次元配列	4	
		14週	関数	5	
		15週	期末試験		
		16週	試験返却、解説		
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
評価割合					
	試験	小テスト	課題	合計	
総合評価割合	50	40	10	100	
基礎的能力	50	40	10	100	
専門的能力	0	0	0	0	
分野横断的能力	0	0	0	0	