



科目名		プログラミング基礎			年度	2024	
英語表記		Fundamental Programming			学期	前期	
回数	授業テーマ	各授業の目的	授業内容	到達目標＝修得するスキル		評価方法	自己評価
1	実習のための環境構築	実習のための環境構築ができる	1 プログラミング言語について	使用するプログラミング言語の特徴を理解できる		2	
			2 環境構築	実習のための環境構築ができる			
			3 最初のプログラム	最初の1本目の簡単なプログラムを作成できる			
2	順次構造	順次構造のプログラミングができる	1 書き方	プログラミングの基本的な書き方を理解できる		2	
			2 演算	演算子を使って変数の値に演算することができる			
			3 順次構造	順次構造のフローチャートをプログラミングできる			
3	選択処理①	2値の大小比較や値の判定について理解する	1 書き方	プログラミングの条件分岐の書き方を理解できる		2	
			2 2値の大小比較	2値の大小比較のフローチャートをプログラミングできる			
			3 大小比較の作成	大小比較や値判定のフローチャートをプログラミングできる			
4	選択処理②	3値の大小比較と並べ替え	1 3値の大小比較	3値の最大値、最小値を求めるフローチャートをプログラミングできる		2	
			2 並べ替え	大小比較を応用して並べ替えのフローチャートをプログラミングできる			
			3 多分岐	多分岐のフローチャートをプログラミングできる			
5	繰返し処理①	繰返し処理について理解する	1 書き方	プログラミングの条件分岐の書き方を理解できる		2	
			2 繰返しによる加算	繰返し処理用いて加算を行うフローチャートをプログラミングできる			
			3 繰返しによる計算	繰返し処理用いて累乗計算・階乗計算を行うフローチャートをプログラミングできる			
6	繰返し処理②	繰返し(ループ)の入れ子構造を理解する	1 二重ループ	2重ループを使った演算処理のフローチャートをプログラミングできる		2	
			2 加算による乗算	繰返し処理用いて乗算を行うフローチャートをプログラミングできる			
			3 減算による除算	繰返し処理用いて除算を行うフローチャートをプログラミングできる			
7	制御構造の応用	制御構造を応用したプログラミングを学ぶ	1 約数	約数を求めるフローチャートをプログラミングできる		2	
			2 最大公約数	最大公約数を求めるフローチャートをプログラミングできる			
			3 時間の形式変換	時間の形式変換するフローチャートをプログラミングできる			
8	配列	配列と配列要素の走査を理解する	1 書き方	プログラミングの配列の書き方を理解できる		2	
			2 配列要素の合計と平均	配列要素の合計と平均を求めるフローチャートをプログラミングできる			
			3 配列要素の最大値・最小値	配列要素の最大値・最小値を求めるフローチャートをプログラミングできる			
9	探索処理①	探索(サーチ)処理のアルゴリズムを理解する	1 逐次探索法	逐次探索のフローチャートをプログラミングできる		2	
			2 番兵法	番兵法のフローチャートをプログラミングできる			
10	探索処理②と確認テスト	二分探索法を学ぶ	1 二分探索法	二分探索のフローチャートをプログラミングできる		2	
			2 確認テスト	これまでに学んだ内容についての理解度を測る			
11	整列処理①	探索(サーチ)処理のアルゴリズムを理解する	1 基本選択法	基本選択法のアルゴリズムを理解し、プログラミングができる		2	
12	整列処理②	探索(サーチ)処理のアルゴリズムを理解する	1 基本交換法	基本交換法のアルゴリズムを理解し、プログラミングができる		2	
			2 基本挿入法	基本挿入法のアルゴリズムを理解し、プログラミングができる			
13	二次元配列	二次元配列について理解する	1 二次元配列の記述	二次元配列を使ったアルゴリズムをフローチャートで記述できる		2	
			2 二次元配列の添え字操作	二次元配列の添え字を走査して任意の並べ方で値を格納できる			
14	疑似言語	疑似言語を理解する	1 記述形式	疑似言語の記述形式を理解できる		2	
			2 演習	疑似言語を使用したプログラミングができる			
15	総合テスト	学習内容について、総合的な理解度を図る	1 まとめ	プログラミング全体について理解できる		2	
			2 総合テスト	これまでに学んだ内容についての理解度を測る			

評価方法 : 1. 小テスト、2. パフォーマンス評価、3. その他

自己評価 : S : とてもよくできた、A : よくできた、B : できた、C : 少しうまくなかった、D : まったくできなかった

備考 等