

広島商船高等専門学校		開講年度	令和02年度 (2020年度)		授業科目	情報演習
科目基礎情報						
科目番号	1924005		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	流通情報工学科		対象学年	2		
開設期	通年		週時間数	2		
教科書/教材	特になし (適宜、資料を配布します)					
担当教員	加藤 博明					
到達目標						
(1) コンピュータの基本構成が説明できる。 (2) 情報セキュリティの基礎が理解できる。 (3) プログラムの基本制御構造が理解できる。 (4) 基数変換アルゴリズムを理解し、計算できる。						
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	コンピュータの基本構成を具体例を挙げながら説明できる。		コンピュータの基本構成が説明できる。		コンピュータの基本構成が説明できない。	
評価項目2	情報セキュリティの基礎が理解し、必要な対策を実践できる。		情報セキュリティの基礎が理解できる。		情報セキュリティの基礎が理解できない。	
評価項目3	プログラムの基本制御構造が理解でき、具体的に記述できる。		プログラムの基本制御構造が理解できる。		プログラムの基本制御構造が理解できない。	
評価項目4	基数変換アルゴリズムが理解でき、変換プログラムを実装できる。		基数変換アルゴリズムを理解し、計算できる。		基数変換アルゴリズムの理解や計算ができない。	
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	コンピュータサイエンス分野の基礎となるプログラミングと関連技術に関する基礎知識を習得する。					
授業の進め方・方法	(1) 講義と演習を組み合わせながら進める。 (2) 演習課題をレポートとして提出してもらい、適宜、発表する場を設ける。 (3) 学習内容についてわからないことばあれば、積極的に質問すること。					
注意点						
授業計画						
		週	授業内容		週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	1. 導入		1-(1) BlackboardやTeamsなど、遠隔授業に必要な環境が利用できる。	
		2週	1. 導入		1-(2) ICTの利活用について説明できる。	
		3週	2. 情報セキュリティ		2-(1) 情報セキュリティの基礎が説明できる。	
		4週	2. 情報セキュリティ		2-(2) 情報セキュリティの基礎が説明できる。	
		5週	3. プログラミング導入		3-(1) C言語を導入し、メッセージの表示ができる。	
		6週	3. プログラミング導入		3-(2) 四則演算プログラムが作成できる。	
		7週	3. プログラミング導入		3-(3) 偶奇判定プログラムが作成できる。	
		8週	3. プログラミング導入		3-(4) カウントダウンプログラムが作成ができる。	
	2ndQ	9週	4. コンピュータの基本構成		4-(1) ハードウェアとソフトウェアの基本概念が説明できる。	
		10週	4. コンピュータの基本構成		4-(2) コンピュータの基本構成が説明できる。	
		11週	4. コンピュータの基本構成		4-(3) タッチタイピングが習得できる。	
		12週	2. 情報セキュリティ		2-(2) 情報セキュリティ・モラル標語が作成できる。	
		13週	5. プログラミング基礎		5-(1) 九九のプログラムが作成できる。	
		14週	5. プログラミング基礎		5-(2) 総和のプログラムが作成できる。	
		15週	5. プログラミング基礎		5-(3) 総積のプログラムが作成できる。	
		16週	5. プログラミング基礎		5-(4) 掛け算のプログラムが作成できる。	
後期	3rdQ	1週	5. プログラミング基礎		5-(5) 割り算のプログラムが作成できる。	
		2週	5. プログラミング基礎		5-(6) 2種類の繰り返し文の違いが説明できる。	
		3週	前期末試験 答案返却・解説			
		4週	6. 基本統計処理		6-(1) 単位系の接頭辞が説明できる。	
		5週	6. 基本統計処理		6-(2) 合計や平均などの基本統計量が説明できる。	
		6週	6. 基本統計処理		6-(3) 基本統計処理のアルゴリズムが説明できる。	
		7週	6. 基本統計処理		6-(4) 基本統計処理のプログラムが作成できる。	
		8週	7. 基数変換アルゴリズム		7-(1) 二進数とは何かが説明できる。	
	4thQ	9週	7. 基数変換アルゴリズム		7-(2) 基数変換の基本アルゴリズムが説明できる。	
		10週	7. 基数変換アルゴリズム		7-(3) 二進数から十進数への変換プログラムが作成できる。	
		11週	7. 基数変換アルゴリズム		7-(4) 十進数から二進数への変換プログラムが作成できる。	
		12週	8. 素数生成アルゴリズム		8-(1) 素数とは何かが説明できる。	
		13週	8. 素数生成アルゴリズム		8-(2) 素数判定プログラムが作成できる。	
		14週	8. 素数生成アルゴリズム		8-(3) 因数分解プログラムが作成できる。	

		15週	8. 素数生成アルゴリズム			8-(4) 素数生成プログラムが生成できる。	
		16週	後期末試験 答案返却・解説				
評価割合							
	試験	小テスト	レポート・課題	発表	成果品・実技	その他	合計
総合評価割合	50	0	50	0	0	0	100
基礎的能力	50	0	50	0	0	0	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0