

福島工業高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)	授業科目	情報処理基礎
科目基礎情報					
科目番号	0060		科目区分	専門 / 必修	
授業形態	講義・演習		単位の種別と単位数	履修単位: 2	
開設学科	コミュニケーション情報学科 (H31年度開講分まで)	対象学年	3		
開設期	通年	週時間数	2		
教科書/教材	エンジニアのためのプログラミング入門VB.NETによるプログラミングの基礎、電気書院				
担当教員	島村 浩				
到達目標					
①情報処理技術の基礎的な事項に対して、理解し説明ができること。 ②コンピュータシステムについて理解し、基本事項の説明ができること。 ③簡単なアルゴリズムが記述できること。 ④プログラミングの実際について理解し、簡単なプログラムを作成できること。					
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	各授業項目の内容を理解し、応用できる。	各授業項目の内容を理解している。	各授業項目の内容を理解していない。		
評価項目2					
評価項目3					
学科の到達目標項目との関係					
学習・教育到達度目標 (B) 学習・教育到達度目標 (D)					
教育方法等					
概要	情報処理の基礎となる知識や技術を習得する。				
授業の進め方・方法	中間試験は、授業中に50分間の試験を実施する。期末試験は、50分の試験を実施する。定期試験の成績を60%、課題・レポートの成績を20%、小テストの成績を20%として総合的に評価し、60点以上を合格とする。				
注意点	2年次の情報基礎演習の知識が基になるので、復習しておくこと。指定する方法で学習状況を記録し、試験準備等に役立てること。				
授業計画					
	週	授業内容	週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	情報処理の基礎理論(1)	アナログとデジタル、2/8/10/16進法	
		2週	情報処理の基礎理論(2)	情報量、ビット、バイトの概念	
		3週	情報処理の基礎理論(3)	情報量に関する計算問題	
		4週	情報処理の基礎理論(4)	論理演算、決定木	
		5週	コンピュータシステムの基礎(1)	コンピュータの5大機能	
		6週	コンピュータシステムの基礎(2)	プロセッサの機能・性能、メモリの機能・性能	
		7週	前期中間試験		
		8週	コンピュータシステムの基礎(3)	入出力装置の機能、種類、性能	
	2ndQ	9週	コンピュータシステムの基礎(4)	システムの処理形態、利用形態	
		10週	コンピュータシステムの基礎(5)	サーバ/クライアントシステム、Webシステム	
		11週	コンピュータシステムの基礎(6)	OSの機能、種類、セキュリティの概念	
		12週	アルゴリズムの基礎(1)	順次構造に関する基本事項	
		13週	アルゴリズムの基礎(2)	選択構造に関する基本事項	
		14週	アルゴリズムの基礎(2)	選択構造に関する基本事項	
		15週	まとめ	期末試験の解説、まとめ	
		16週			
後期	3rdQ	1週	アルゴリズムの基礎(3)	反復構造に関する基本事項	
		2週	アルゴリズムの基礎(4)	反復構造に関する基本事項	
		3週	データ構造の基礎(1)	変数と変数名	
		4週	データ構造の基礎(2)	配列の概念	
		5週	データ構造の基礎(3)	要素、添字、2次元配列	
		6週	データ構造の基礎(4)	プログラムでの検証	
		7週	後期中間試験		
		8週	プログラミングの基礎(1)	課題演習(1)	
	4thQ	9週	プログラミングの基礎(2)	課題演習(2)	
		10週	プログラミングの基礎(3)	課題演習(3)	
		11週	プログラミングの基礎(4)	課題演習(4)	
		12週	プログラミングの基礎(5)	課題演習(5)	
		13週	総合演習	プログラミング技法の確認	
		14週	総合演習	プログラミング技法の確認	
		15週	まとめ	期末試験の解説、最新の技術動向の解説	
		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

評価割合							
	試験	課題	小テスト	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	60	20	20	0	0	0	100
基礎的能力	60	20	20	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