

Planejamento CAL0001– 2016.2

Data	CH	Conteúdo	
03/08	2	Apresentação do planejamento e da ementa da disciplina; Introdução à disciplina.	
05/08	4	Conceitos Básicos de Complexidade Notação O grande; ordens de complexidade; análise de complexidade com uma variável de algoritmos simples.	
10/08	6	Análise de complexidade de tempo de algoritmos recursivos; relação de recorrência e Somatórios	
12/08	8	Somatórios + Exercícios	
17/08	10	Notação Assintótica e Teorema Mestre; exercícios.	
19/08	12	Algoritmos Eficientes de Ordenação: Merge Sort e Quick Sort	
24/08	14	Merge Sort e Quick Sort (implementação)	
26/08	16	Algoritmos Eficientes de Ordenação: Heap Sort (implementação)	
31/08	18	Algoritmos de Ordenação Lineares: Ordenação por contagem e bucket sort	
02/09	20	Análise de Estruturas de Dados elementares: pilha & fila, lista encadeada e árvore	
07/09		FERIADO – Independência do Brasil	
09/09	22	TO1 - Algoritmos de Ordenação - Comparação	20%
14/09	24	Hash (implementação)	
16/09	26	Algoritmos de grafos - Complexidade com múltiplas variáveis Pesquisa: algoritmos para prova	
21/09	28	Algoritmos com inteiros – soma e multiplicação	
23/09	30	Números primos, aritmética modular e algoritmo RSA	
28/09	32	Algoritmo de criptografia RSA	
30/09	34	Trabalho 2 – RSA	
05/10	36	Implementação RSA	
07/10	38	PROVA 1	20%
08/10	40	Implementação RSA	
12/10		FERIADO – Nossa Senhora Aparecida	
14/10	42	Entrega relatório de Hash comparação com acesso por vetor e árvore binária	10%
15/10	44	Implementação RSA	
19/10	46	Abordagens para resolução de problemas: indução matemática, divisão e conquista e algoritmos gulosos	
21/10	48	Abordagens para resolução de problemas: tentativa e erro (backtracking) Implementação exercícios	
22/10	50	Implementação RSA	
26/10	52	Abordagens para resolução de problemas: programação dinâmica	
28/10		FERIADO – Comemoração do dia do Servidor Público	
29/10	54	Implementação RSA	
02/11		FERIADO – Finados	
04/11	56	TO2 – Entrega trabalho RSA	20%
05/10	58	Implementação exercícios de abordagens para resolução de problemas	
09/11	60	Entrega exercícios gulosos, <i>backtracking</i> e programação dinâmica	10%
11/11		FERIADO – Corpus Christi	
16/11	62	Problemas tratáveis e intratáveis; Classes de problemas: P e NP; Problemas NP-	

Planejamento CAL0001– 2016.2

		Completos e NP-Difíceis; Redução de problemas;	
18/11	64	Problemas NP-Completos: SAT, 3-CNF-SAT, clique, cobertura de vértices	
23/11	66	Problemas NP-Completos: ciclo hamiltoniano, caixeiro viajante, subset-sum Algoritmos pseudo-polinomiais	
25/11	68	Exercícios	
30/11	70	PROVA 2	20%
02/12	72	Revisão Exame	
06/12		Último dia para publicação das notas	
09/12		EXAME	

Avaliação:

Prova 1: 20%

Prova 2: 20%

Trabalho 1 – Análise e Implementação de Algoritmos de Ordenação: 20%

Trabalho 2 – Análise e Implementação do RSA: 20%

Trabalho 3 – Relatório Comparativo Tabela Hash 10%

Trabalho 4 – Entrega resolução de problemas: 10%
(algoritmos gulosos, backtracking e programação dinâmica)