

Disciplina MC358: Fundamentos Matemáticos da Computação

Plano de aulas

Mês	Dia	Aula	
Julho	31	1	Conjuntos
Agosto	2	2	Lógica
	7	3	Lógica: equivalências proposicionais
	9	4	Lógica: quantificadores
	14	5	Métodos de demonstração
	16	6	Métodos de demonstração
	21	7	Indução matemática
	23	8	Indução matemática
	28	9	Indução matemática
	30	10	Provando corretude de algoritmos
Setembro	4	11	Aula de exercícios
	6	12	Relações (e.g., de ordem)
	11	13	Relações de equivalência
	13	14	Funções
	18	15	Somatórios e produtórios
	20	16	Somatórios e produtórios
	25	17	Aula de exercícios
	27	18	Prova 1
Outubro	2	19	Conceitos básicos de contagem
	4	20	Notação assintótica
	9	21	Notação assintótica
	11	22	Recorrência
	16	23	Recorrência
	18	24	Aula de exercícios
	23	25	Grafos: definições e representações
	25	26	Grafos: isomorfismo
	30	27	Grafos: conectividade
Novembro	1	28	Grafos: ciclos eulerianos
	6	29	Grafos: ciclos hamiltonianos
	8	30	Grafos: coloração

	13	31	Grafos: coloração
	15		Feriado: proclamação da república
	20		Feriado: dia da consciência negra
	22	32	Grafos dirigidos e ordenação topológica
	27	33	Aula de exercícios
	29	34	Prova 2
Dezembro	4		Semana de estudos
	6		Semana de estudos
	11	26	Rec

Critérios de avaliação

6 listas de exercício

2 provas (P1 e P2)

L = média simples das notas das listas

$P = 0.35 * P1 + 0.65 * P2$

$M = 0.8 * P + 0.2 * L$

Média final: se $3 \leq M < 5$: $0.4 * REC + 0.6 * M$
cc: M

Observações

Fraudes nas provas ou listas (incluindo plágio) implicarão em média final igual a ZERO

Não haverá listas ou provas substitutivas

Bibliografia

Para o curso praticamente inteiro: livro da professora Gomide e do professor Stolfi (<https://www.ic.unicamp.br/~stolfi/cursos/MC358-2022-2-B/docs/2021-06-22-190015-livro.pdf>)

Sobre provas matemáticas: livro *How to Prove It: A Structured Approach*, de Daniel J. Velleman

Sobre notação assintótica: *Introduction to Algorithms*, de Cormen, Leiserson e Rivest