

INFORMAÇÕES SOBRE A DISCIPLINA**Administrativa**

- Carga horária: 60 horas-aula
- Professor: Antonio Alfredo Ferreira Loureiro
Sala 7330, ICEx
E-mail: loureiro@dcc.ufmg.br
- Horário: Segundas e Quartas de 7:30 às 9:10, Sala 2054, ICEx
- Página da disciplina: <http://www.dcc.ufmg.br/~loureiro/md.html>

Objetivos da disciplina

Matemática discreta corresponde ao estudo de objetos que são, em geral, de tamanho finito e enumeráveis. Esse estudo compreende relações existentes entre os elementos e estruturas associadas a conjuntos, tais como partições, subconjuntos, assinalamentos, configurações, etc. Questões sobre elementos incluem enumeração, contagem, existência, construção e otimização. Esta disciplina tem como objetivos gerais permitir ao aluno dominar princípios, técnicas e metodologias associadas a problemas de estruturas discretas.

Ementa e Programa

Fundamentos da lógica, métodos de prova, sequências e indução matemática, teoria dos conjuntos, funções, recursão, análise combinatória, relações em conjuntos e teoria dos grafos.

O programa irá tratar cada uma dos pontos acima, conforme indicado ao longo do semestre.

Livro Texto

O livro texto abaixo é apenas uma sugestão. No entanto, procure ter e estudar em um livro que trate do conteúdo desta disciplina.



Discrete Mathematics and its Applications
Kenneth H. Rosen
Mc-Graw Hill, 6th edition, 2007, ISBN 0072880082



Matemática Discreta e suas Aplicações
Kenneth H. Rosen
Mc-Graw Hill Brasil, Tradução da 6ª edição em inglês, 2009, ISBN 978-85-77260-36-2

Atualmente, existe a sétima edição em inglês de 2012, mas não há a versão em português correspondente.

Bibliografia suplementar

Existe uma quantidade imensa de livros que tratam de matemática discreta. Procure consultar a biblioteca do ICEx sobre livros desta disciplina para ver outras abordagens para os mesmos assuntos e exercícios adicionais.

Avaliação da Aprendizagem

4 Provas (22 pts/cada)	88
Trabalho prático	12
Total	<u>100</u>

- Provas:

- As provas são individuais e sem consulta; veja o conteúdo de cada prova na página da disciplina.
- Se você perder uma prova devido a um problema de saúde, siga as instruções definidas pela UFMG para fazê-la em uma nova data.
- Haverá uma prova suplementar no final do semestre que cobrirá todo o conteúdo da disciplina, similar ao exame especial. Essa prova pode ser feita se você perdeu uma das provas por algum motivo ou quiser substituir a nota de uma das provas dadas durante o semestre.
- O aluno deve trazer um documento com foto ao fazer qualquer prova.
- Datas previstas das provas:

PROVA	1 ^a	2 ^a	3 ^a	4 ^a	Sup
DATA	28/3	23/4	21/5	18/6	25/6

- Exercícios:

- Haverá várias listas de exercícios postadas na página da disciplina, juntamente com as respostas. Tente fazer esses exercícios e outros que estão disponíveis em outros livros (veja comentário acima sobre bibliografia suplementar).
- Os exercícios não valem pontos.

- Trabalho prático:

- Veja a especificação na página da disciplina.
- Data de entrega: 31/5/2018 (não será prorrogada).

Planejamento das aulas

As nossas aulas serão às segundas e quartas indicadas no calendário abaixo pelo dia em negrito e, entre colchetes, o número da aula. De acordo com o calendário oficial da UFMG, em alguns dias letivos não haverá aulas devido a feriados (F) e recessos (R). Todos os outros dias entre 1/3/2018 (início) e 10/7/2018 (encerramento), exceto domingos, são dias letivos (incluindo os sábados), quando poderão ser marcadas aulas e provas. Neste semestre, as reposições de aulas ocorrerão às sextas-feiras ou aos sábados e serão avisadas antecipadamente.

MARÇO 2018						
DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SAB
				1 [Ⓞ]	2	3
4	5 ^[1]	6	7 ^[2]	8	9	10
11	12 ^[3]	13	14 ^[4]	15	16	17
18	19 ^[5]	20	21 ^[6]	22	23	24
25	26 ^[7]	27	28 ^[8]	29 ^[R]	30 ^[F]	31 ^[R]

ABRIL 2018						
DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SAB
1	2 ^[9]	3	4 ^[10]	5	6	7
8	9 ^[11]	10	11 ^[12]	12	13	14
15	16 ^[13]	17	18 ^[14]	19	20	21 ^[F]
22	23 ^[15]	24	25 ^[16]	26	27	28
29	30 ^[R]					

MAIO 2018						
DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SAB
		1 ^[F]	2 ^[17]	3	4	5
6	7 ^[18]	8	9 ^[19]	10	11	12
13	14 ^[20]	15	16 ^[21]	17	18	19
20	21 ^[22]	22	23 ^[23]	24	25	26
27	28 ^[24]	29	30 ^[25]	31 ^[F]		

JUNHO 2018						
DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SAB
					1 ^[R]	2 ^[R]
3	4 ^[26]	5	6 ^[27]	7	8	9
10	11 ^[28]	12	13 ^[29]	14	15	16
17	18 ^[30]	19	20 ^[31]	21	22	23
24	25 ^[32]	26	27 ^[33]	28	29	30

JULHO 2018						
DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SAB
1	2 ^[34]	3	4 ^[35]	5	6	7
8	9 ^[36]	10 [Ⓞ]				

DIA	FERIADO
30/3	Paixão de Cristo
21/4	Tiradentes
1/5	Dia do Trabalho
31/5	Corpus Christi