



Plano de Atividades Domiciliares ADE

Unidade Curricular: Matemática Discreta

Professores: Daiana Oliveira dos Santos, Pedro Levit kaufmann, Robson da Silva

Contatos:
daiana.santos@unifesp.br,
plkaufmann@unifesp.br,
silva.robson@unifesp.br

Ano Letivo: 2021 | **Semestre:** 2º

Carga horária total: 72 horas
cumpridas integralmente em ADE.

Turmas: IA, IB, IC e N

Plataforma de acesso ao curso: Google Classroom e Google Meet.

Objetivos: Introduzir o aluno ao pensamento matemático. Em particular, o aluno aprenderá algumas das técnicas mais importantes da Matemática: definir rigorosamente, fazer demonstrações e encontrar contraexemplos. Familiarizar o aluno com as principais técnicas de contagem.

Conteúdo Programático e Cronograma:

Semana	Conteúdo	Prática Pedagógica	Carga Horária
1	Lógica - Parte 1	Assíncrona: videoaula e estudo do material indicado	1,5
		Síncrona: discussão de exercícios e do conteúdo e plantão de dúvidas	1,0
		Assíncrona: atividade avaliativa	3,0
2	Lógica - Parte 2	Assíncrona: videoaula e estudo do material indicado	1,5
		Síncrona: discussão de exercícios e do conteúdo e plantão de dúvidas	1,0
		Assíncrona: atividade avaliativa	3,0
3	Semana Nacional de Ciência e Tecnologia		4
4	Técnicas de demonstração	Assíncrona: videoaula e estudo do material indicado	1,5
		Síncrona: discussão de exercícios e do conteúdo e plantão de dúvidas	1,0
		Assíncrona: atividade avaliativa	3,0
5	Conjuntos	Assíncrona: videoaula e estudo do material indicado	1,5
		Síncrona: discussão de exercícios e do conteúdo e plantão de dúvidas	1,0
		Assíncrona: atividade avaliativa	3,0
	Funções e relações	Assíncrona: videoaula e estudo do	1,5



6		material indicado	
		Síncrona: discussão de exercícios e do conteúdo e plantão de dúvidas	1,0
		Assíncrona: atividade avaliativa	3,0
7	Princípio da inclusão e exclusão	Assíncrona: videoaula e estudo do material indicado	1,5
		Síncrona: discussão de exercícios e do conteúdo e plantão de dúvidas	1,0
		Assíncrona: atividade avaliativa	3,0
8	Números naturais e axiomas de Peano	Assíncrona: videoaula e estudo do material indicado	1,5
		Síncrona: discussão de exercícios e do conteúdo e plantão de dúvidas	1,0
		Assíncrona: atividade avaliativa	3,0
9	Indução - Parte 1	Assíncrona: videoaula e estudo do material indicado	1,5
		Síncrona: discussão de exercícios e do conteúdo e plantão de dúvidas	1,0
		Assíncrona: atividade avaliativa	3,0
10	Indução - Parte 2	Assíncrona: videoaula e estudo do material indicado	1,5
		Síncrona: discussão de exercícios e do conteúdo e plantão de dúvidas	1,0
		Assíncrona: atividade avaliativa	3,0
11	Combinatória - Parte 1	Assíncrona: videoaula e estudo do material indicado	1,5
		Síncrona: discussão de exercícios e do conteúdo e plantão de dúvidas	1,0
		Assíncrona: atividade avaliativa	3,0
12	Combinatória - Parte 2	Assíncrona: videoaula e estudo do material indicado	1,5
		Síncrona: discussão de exercícios e do conteúdo e plantão de dúvidas	1,0
		Assíncrona: atividade avaliativa	3,0
13	Combinatória - Parte 3	Assíncrona: videoaula e estudo do material indicado	1,5
		Síncrona: discussão de exercícios e do conteúdo e plantão de dúvidas	1,0
		Assíncrona: atividade avaliativa	3,0
14	Combinatória - Parte 4	Assíncrona: videoaula e estudo do material indicado	1,5
		Síncrona: discussão de exercícios e do conteúdo e plantão de dúvidas	1,0
		Assíncrona: atividade avaliativa	3,0
15	Combinatória - Parte 5	Assíncrona: videoaula e estudo do material indicado	1,5
		Síncrona: discussão de exercícios e do conteúdo e plantão de dúvidas	1,0



		Assíncrona: atividade avaliativa	3,0
16	Combinatória - Parte 6	Assíncrona: videoaula e estudo do material indicado	1,5
		Síncrona: discussão de exercícios e do conteúdo e plantão de dúvidas	1,0
		Assíncrona: atividade avaliativa	3,0
17	Relações de recorrência - Parte 1	Assíncrona: videoaula e estudo do material indicado	1,5
		Síncrona: discussão de exercícios e do conteúdo e plantão de dúvidas	1,0
		Assíncrona: atividade avaliativa	3,0
18	Relações de recorrência - Parte 2	Assíncrona: videoaula e estudo do material indicado	1,5
		Síncrona: discussão de exercícios e do conteúdo e plantão de dúvidas	1,0
		Assíncrona: atividade avaliativa	3,0

Metodologia de Ensino:

- Atividades síncronas: discussão baseada em leitura e trabalho previamente realizado pelos alunos com base nos materiais disponibilizados; plantão de dúvidas.
- Atividades assíncronas: estudo de conteúdo digital disponibilizado (videoaulas e materiais de leitura), atividades avaliativas a serem entregues semanalmente pelos alunos.

Metodologia de Avaliação:

A frequência do aluno será contabilizada através da realização e entrega das atividades avaliativas propostas semanalmente. Ter 75% da entrega das atividades é um pré-requisito para ter o conceito "cumprido".

Cada atividade semanal valerá de 0 (zero) a 10 (dez) pontos, e, ao término do semestre, será computada a média aritmética (M) das notas das atividades. No caso de impossibilidade de entregar a atividade dentro do prazo, o professor deve ser comunicado prontamente – a aceitação com atraso fica a critério do professor. Aqueles com menos do que 75% de frequência terão o conceito "Não Cumprido". Aqueles com pelo menos 75% de frequência e

- M maior do que ou igual a 6,0 (seis), ficarão com o conceito "Cumprido",
- M menor do que 6,0 (seis), ficarão com o conceito "Não Cumprido".

Bibliografia Básica:

1. Notas de aula (a serem disponibilizadas para os alunos em formato pdf via Google Classroom)
2. A. Caputi e D. Miranda, Bases Matemáticas (disponível gratuitamente em <http://gradmat.ufabc.edu.br/disciplinas/bm/livro/>)

Bibliografia Complementar:

1. J. P. O. Santos, M. P. Mello e I. T. C. Murari, Introdução à Análise Combinatória, 4ª ed. Editora Ciência Moderna, 2007.