

Disciplina: Matemática Discreta
Código: UABMAT045
Pré-Requisitos: não há

Número de Créditos: 06
Carga Horária Semanal: 06 horas-aula
Carga Horária: 60 horas-aula

Ementa:

1. Conjuntos
2. Análise combinatória
3. Probabilidade.

Bibliografia:

FIGUEIREDO, L. M. Matemática Discreta: v. 1, 3.ed. Rio de Janeiro: Fundação CEDERJ, 2009.

FIGUEIREDO, L. M. Matemática Discreta: v. 2, 3.ed. Rio de Janeiro: Fundação CEDERJ, 2009.

MORGADO, A.C.O. & Outros. Análise Combinatória e Probabilidade. Coleção do Professor de Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 2020.

SCHEINERMAN, E.R. Matemática Discreta: uma Introdução. São Paulo: Cengage Learning, 2016.

Complementar:

CARVALHO, P.C.P.: MORGADO, A.C.O.; WAGNER, E. A Matemática do ensino médio, v.2. Rio de Janeiro: SBM, 2022.

MUNIZ NETO, A.C. Tópicos de Matemática Elementar: Combinatória. Rio de Janeiro: SBM, 2016.

Programa Discriminado em Unidades e Sub-unidades:

- 1- CONJUNTOS:** Conjuntos, subconjuntos, operações com conjuntos, número de elementos de um conjunto.
- 2- ANÁLISE COMBINATÓRIA:** Introdução à análise combinatória. Princípio fundamental da contagem. Permutações. Arranjos. Permutações com elementos repetidos e permutações circulares. Combinação. O triângulo de Pascal. Teorema binomial.
- 3- PROBABILIDADE:** Introdução: experimento e espaço amostral. Eventos. Espaços de probabilidade. Probabilidade do evento complementar. Probabilidade condicional. Eventos independentes. Distribuição binomial.

Implantação: Segundo Semestre Letivo de 2025.