

## Nome da disciplina

Probabilidade estatística: tomada de decisões.

## Departamento

Matemática

## Professor Responsável

Vanderlei Cardoso

## Número de vagas

40 vagas

## Resumo da disciplina

Esse curso abrange os métodos básicos da descrição e da inferência estatística e de tomada de decisões sob condições de incerteza. Tem como propósito mostrar a importância do conhecimento estatístico e sua aplicação em vários campos do conhecimento e da pesquisa, tais como Economia, Administração, Física, Controle de qualidade em empresas, Biologia e outros. Para isso, apresentará os conceitos e métodos de análise estatística de forma clara e concisa

## Ementa

- ✓ Revisão do triângulo de Pascal e suas propriedades.
- ✓ Determinação de medidas de posição de dispersão de um conjunto de dados.
- ✓ Variáveis aleatórias discretas: Definição, Esperança matemática e Variância.
- ✓ Distribuições teóricas de probabilidades de variáveis aleatórias discretas: Distribuição de Bernoulli, Distribuição Binomial e Distribuição de Poisson.
- ✓ Variáveis aleatórias contínuas: Definição, Distribuição uniforme e Distribuição normal.
- ✓ Aplicações das distribuições estudadas.

## Descrição por aulas

<b>Aula 01</b>	✓ Reapresentação do triângulo de Pascal e suas propriedades, definição e cálculo de medidas de posição e de dispersão de um conjunto de dados. Apresentação de situações-problema (simples) para aplicação do tema abordado.
<b>Aula 02</b>	✓ Definição de variável aleatória discreta, esperança matemática, variância e aplicações.
<b>Aula 03</b>	✓ Definições das Distribuições de Bernoulli, Binomial e de Poisson. Cálculo da esperança matemática de cada uma dessas distribuições e suas respectivas variâncias. ✓ Aplicações dessas distribuições nos variados campos do conhecimento.
<b>Aula 04</b>	✓ Definição das distribuições Uniforme e Normal, exemplos de aplicações e de tomada de decisões. ✓ Exercícios finais.

## Foco da Eletiva

- ✓ Revisão de conteúdos
- ✓ Aprofundamento de conteúdos
- ✓ Apresentação de conteúdos extracurriculares
- ✓ Discussão de atualidades

## Eletivas Sabin 2018

- ✓ Estabelecimento de relações entre diferentes conteúdos
- ✓ Resolução de exercícios desafiadores
- ✓ Aplicação de conceitos a situações práticas