



**Curso : Engenharia Civil**

Período	Disciplina	Pré-requisito	Carga horária semanal	Carga horária semestral
4º	Probabilidade e Estatística	Cálculo Numérico	3h	60h

**Objetivo**

Promover o desenvolvimento da capacidade de aplicação do conhecimento estatístico nos alunos através da tomada de consciência dos conceitos fundamentais relacionados com a área de atuação do Curso Engenharia Civil objetivando melhorar o desempenho profissional dos discentes.

**Ementa**

[Análise exploratória de dados]: Conceitos básicos, Fases do Método Estatístico; Séries Estatística; Representação Gráfica; Distribuição de Frequência; Medidas de Posição; Medidas de Dispersão  
[Probabilidade]: Probabilidade, variáveis aleatórias discretas, distribuições teóricas de probabilidade de variáveis aleatórias discretas, variáveis aleatórias contínuas, principais distribuições contínuas de probabilidade.  
[Inferência]: Amostragem, estimação, intervalos de confiança para médias e proporções, teste de hipóteses para médias e proporções. Correlação e regressão.

**Bibliografia Básica**

- MORETTIN, L. G. Estatística Básica. São Paulo: Pearson, 2010.
- BUSSAB, W.O.; MORETTIN, P.A. Estatística básica. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.
- COSTA, G. D. **Curso de Estatística Inferencial e Probabilidades**: Teoria e Prática. São Paulo: Atlas, 2012.

**Bibliografia Complementar**

- DEVORE, J. L. Probabilidade e Estatística. Thomson, 2006.
- DOANE, D. P.; SEWARD, L. E. Estatística Aplicada a Administração e a Economia. McGraw Hill, 2008.
- MONTGOMERY, D. C.; RUNGER, G. C. Estatística Aplicada e Probabilidade Para Engenheiros. 6. ed. São Paulo, Brasil: LTC, 2016.
- GUPTA, C. Bhisham; GUTTMAN, Irwin. **Estatística e Probabilidade com Aplicações para Engenheiros e Cientistas**. Rio de Janeiro: LTC, 2016.
- LOESCH, Claudio. **Probabilidade e Estatística**. Rio de Janeiro: LTC, 2012.