

PROGRAMA DE DISCIPLINA

Disciplina: **ESTATÍSTICA**

Código da Disciplina: **NDC159**

Curso: Engenharia Mecânica

Semestre de oferta da disciplina: 2º

Faculdade responsável: Núcleo de Disciplinas Comuns (NDC)

Programa em vigência a partir de: 02/2009

Número de créditos: 04

Carga Horária total: 60

EMENTA:

Estatística Descritiva, Probabilidade, Variáveis Aleatórias Discretas e Contínuas, Teoria de Amostragem (Distribuição Amostral), Intervalo de Confiança, Teste Hipótese, Regressão e Correlação, Utilização de Ferramentas Computacionais.

OBJETIVO GERAL

- Capacitar o acadêmico a utilizar as técnicas de Estatística nas diversas áreas de conhecimento.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Conhecimento dos Conceitos e Ferramentas Estatísticas, bem como da Aplicação de Probabilidade e Inferência no seu campo de atuação.

CONTEÚDO

UNIDADE 1 - Estatística descritiva

UNIDADE 2 - Noções de probabilidade

UNIDADE 3 - Variáveis aleatórias

UNIDADE 4 - Distribuições de probabilidade

UNIDADE 5 - Intervalos de confiança

UNIDADE 6 - Teoria da regressão e da correlação

UNIDADE 7 - Utilização de ferramentas computacionais

ESTRATÉGIAS DE ENSINO E APRENDIZAGEM

- Aulas expositivas (teoria, exemplos e exercícios de fixação). Recursos: data show, quadro, calculadora e livros.
- Levantamento do conhecimento prévio dos estudantes
- Proposição e resolução de problemas enfatizando os conteúdos trabalhados, procurando contemplar situações do mundo real para que os alunos desenvolvam a capacidade de contextualização.

FORMAS DE AVALIAÇÃO:

- O processo de ensino-aprendizagem será avaliado por meio de:
- Envolvimento e participação dos acadêmicos;
- Aplicação de exercícios relativos ao tema e análise das respostas elaboradas pelos alunos.
- Avaliações escritas periódicas;
- Trabalhos em Equipe.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CRESPO, Antônio Arnot. **Estatística Fácil**. 19.ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

FONSECA, Jairo Simon da. **Curso de estatística**. 6.ed. São Paulo: Atlas, 2011.

MONTGOMERY, Douglas C. **Estatística Aplicada à Engenharia**. 5.ed. Rio de Janeiro – RJ: LTC, 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BUSSAB, W.O.de; MORETIN, P.A. **Estatística Básica**. 5.ed. São Paulo: Saraiva, 2002.

GOMES, F.P. **Iniciação à Estatística**. 6.ed. São Paulo: Nobel, 1988.

MARTINS, G.A.; FONSECA, J.S. **Curso de Estatística Aplicada**. 6.ed. São Paulo: Atlas, 1996.

OLIVEIRA, F.E.M.de. **Estatística e Probabilidade**. 2.ed. São Paulo: Atlas, 1999.

SPIEGEL, M.R. **Estatística**. 4.ed. São Paulo: McGraw-Hill, 1995.

SPIEGEL, M.R. **Estatística e Probabilidade**. São Paulo: McGraw-Hill, 1997.

STEVENSON, W.J. **Estatística Aplicada à Administração**. São Paulo: Harbra, 2001.

VIEIRA, S. **Estatística Aplicada**. Rio de Janeiro: Campos, 1995.

Aprovado pelo Conselho da Faculdade em: ____/____/____

Assinatura e carimbo da Direção da Faculdade