

Plano de Ensino

01: Dados de Identificação da Disciplina:

Disciplina:	Probabilidade e Estatística	Cod. da Disciplina:	
Curso:	Engenharia de Produção	Cod. do Curso:	
Turma:	Engenharia de Produção Inicial	Resolução:	
Semestre:	2016.1	CHS/T:	4/64

02: Ementa:

Estatística descritiva. Noções de amostragem. Introdução à teoria de probabilidade. Variáveis aleatórias. Distribuição de probabilidades. Funções de variáveis aleatórias. Intervalo de confiança. Testes de hipóteses. Correlação linear. Regressão linear.

03: Programa:

1. Estatística Descritiva: Gráficos e tabelas. Medidas de tendência central: médias, moda e mediana. Medidas de dispersão: desvio médio, desvio padrão, variância e coeficiente de variação.
2. Noções de amostragem: Variáveis. População e amostra. Técnicas de amostragem.
3. Probabilidade: introdução à teoria de conjuntos, espaço amostral, eventos, frequência relativa, fundamentos de probabilidade, probabilidade condicional, eventos independentes e teorema de Bayes.
4. Variáveis aleatórias e distribuições de probabilidade: variável aleatória discreta e contínua. Esperança, variância. Principais distribuições discretas e contínuas.
5. Inferência Estatística: Estimativa pontual e intervalar para uma população: média e proporção. Teste de hipóteses para uma população: média e proporção.
6. Correlação e Regressão Linear: Diagrama de dispersão. Coeficiente de correlação linear. Reta de regressão e predição.

04: Cronograma:

1. Probabilidade. (10 aulas)
2. Variáveis Aleatórias e Distribuições de Probabilidade.(18 aulas)
3. Estatística Descritiva.(6 aulas)
4. Amostragem. (4 aulas)
5. Inferência Estatística.(16 aulas)
6. Correlação e Regressão Linear. (10 aulas)

05: Objetivos Gerais:

O objetivo do curso é oferecer as condições necessárias para que os alunos sejam capazes de utilizar a teoria estudada em situações práticas que possam surgir ao longo de sua formação, e posteriormente na atuação profissional.

06: Objetivos Específicos:

Desenvolver a capacidade crítica e analítica do aluno através de discussão. Ao final do curso, os alunos devem estar aptos a interpretar e analisar corretamente informações que envolvem probabilidade e estatística. Além disso, devem resumir e fazer uma primeira análise em um conjunto de dados.

07: Metodologia:

Aulas expositivas, utilizando quadro e giz. O estímulo a participação dos alunos será feita através da resolução de exercícios utilizando a teoria estudada em sala. Serão dadas listas de exercícios para reforçar a compreensão e aprofundar o conhecimento dos alunos. A avaliação será feita através de provas escritas.

08: Avaliação:

conforme o RGCG (Regulamento Geral dos Cursos de Graduação veja www.ufg.br, acessar Consultas públicas: Resoluções.) Art. 79- é obrigatória a frequência mínima de 75% da carga horária da disciplina.

Serão aplicadas **Três** avaliações escritas, conforme o calendário abaixo:

-Prova P1: 24/05/2016;

-Prova P2: 28/06/2016;

-Prova P3: 29/07/2016.

-Trabalho T1: data a ser definida.

O conteúdo a ser cobrado nas provas é toda a matéria dada até a última aula antes de cada prova.

A Média Final MF será obtida da seguinte maneira:

$$MF = \frac{2N1 + 3N2 + 4(0.5N3 + 0.5T1)}{9},$$

onde Ni é a nota referente a cada prova Pi , $i=1,2,3$ e $T1$ é a nota referente ao trabalho $T1$.

Será aprovado(a) o(a) aluno(a) que obter média final igual ou superior a 6,0 (seis) pontos, i.e. se $MF \geq 6,0$ e frequência igual ou superior a 75%. Caso contrário, i.e., se $MF < 6,0$ ou frequência inferior a 75% o(a) aluno(a) será declarado(a) reprovado(a).

OBSERVAÇÕES:

1. As datas de realização das provas acima PODEM VARIAR conforme conveniência e/ou necessidade da professora.
2. A nota de cada avaliação será divulgada, pelo menos dois dias letivos antes da próxima avaliação, em sala de aula, ao ser entregue a prova e digitada no SIGAA.
3. É obrigação do(a) aluno(a) portar documento oficial com foto nos dias das provas.
4. Não é permitido o uso de calculadoras, celulares ou qualquer outro aparelho eletrônico durante a realização das provas.

IMPORTANTE: Só haverá prova substitutiva para o aluno que justificar sua ausência, de acordo com o RGCG. Em tal caso, o aluno fará uma prova de reposição com data a ser definida pela professora.

09: Bibliografia Básica:

[1]: WALPOLE, R. E.; MYERS, R. H. M. S. L. Y. K. *Probabilidade e Estatística para engenharia e ciências*, 8 ed. Pearson, São Paulo, Brasil, 2009.

[2]: MONTGOMERY. *Estatística aplicada à Engenharia*, 2 ed. Ltc, São Paulo, Brasil, 2004.

[3]: HINES, W. W.; MONTGOMERY, D. C. G. D. M. B. C. M. *Probabilidade e Estatística na Engenharia*, 4 ed. LTC, Rio de Janeiro, Brasil, 2006.

10: Bibliografia Complementar:

[1]: TRIOLA, M. F. *Introdução à Estatística*, 10 ed. LTC, Rio de Janeiro, Brasil, 2008.

[2]: BUSSAB, W. O.; MORETTIN, P. A. *Estatística Básica*, 5 ed. Saraiva, São Paulo, Brasil, 2004.

[3]: MOORE, D. S. *A Estatística Básica e sua Prática*. LTC, Rio de Janeiro, Brasil, 2005.

[4]: LARSON, R.; FARBER, B. *Estatística Aplicada*, 2 ed. Pearson Prentice Hall, São Paulo, Brasil, 2004.

11: Livro Texto:

[1]: BUSSAB, W. O.; MORETTIN, P. A. *Estatística Básica*, 5 ed. Saraiva, São Paulo, Brasil, 2004.

[2]: TRIOLA, M. F. *Introdução à Estatística*, 10 ed. LTC, Rio de Janeiro, Brasil, 2008.

12: Horários:

1. 36M23 na sala 26 em Aparecida.

13: Horário de Atendimento do(a) Professor(a):

1. Sexta-feira, 12:30h as 14h, Sala 18, CAP.
2. Terça-feira, 10h as 11:30h, Sala18, CAP.

14: Professor(a): . Email: - Fone:

Prof(a).