



Universidade Federal
de São João del-Rei

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI – UFSJ
INSTITUÍDA PELA LEI NO 10.425, DE 19/04/2002 – D.O.U. DE 22/04/2002
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO – PROEN
COORDENADORIA DO CURSO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO – COENP

PLANO DE ENSINO

ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

Turno: Noturno

Currículo: 2017

INFORMAÇÕES BÁSICAS

Unidade curricular Métodos Estatísticos aplicados à Engenharia de Produção	Departamento DEMAT
--	------------------------------

Docente: Prof. Dr. Davi Butturi-Gomes

Período	Carga Horária			Código CONTAC
	Teórica	Prática	Total	
2023/1	72 h	0 h	72 h	
Natureza	Grau acadêmico / Habilitação		Pré-requisito	Co-requisito
Obrigatória	Bacharelado		Modelos Probabilísticos aplicados à Engenharia de Produção	-

EMENTA

Estimação: propriedades e métodos de estimação. Inferência estatística. Teste de hipóteses para uma população: proporção, média e variância. Inferência para duas populações: amostras dependentes e independentes. Inferência para várias populações: análise de variância e testes de comparações múltiplas. Análise de aderência e associação. Introdução aos delineamentos experimentais. Análise de dados via software estatístico.

OBJETIVOS

Aplicação das principais técnicas estatísticas relacionadas à teoria de estimação e testes de hipóteses.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Data	Aula	Conteúdo
06/03/23	1	Apresentação do Plano de Ensino e dos temas de Seminários
08/03/23	2	Revisão de Modelos Probabilísticos: variáveis aleatórias unidimensionais
13/03/23	3	Revisão de Modelos Probabilísticos: variáveis aleatórias multidimensionais I
15/03/23	4	Revisão de Modelos Probabilísticos: variáveis aleatórias multidimensionais II
20/03/23	5	Estimação: introdução à teoria da estimação e método dos momentos
22/03/23	6	Estimação: método da máxima verossimilhança
27/03/23	7	Estimação: introdução à estimação intervalar e intervalo para a média normal
29/03/23	8	Estimação pontual e intervalar para proporções binomiais
03/04/23	9	Estimação pontual e intervalar para a média Poisson
05/04/23	10	Estimação pontual e intervalar para a média normal com variância desconhecida
10/04/23	11	Estimação pontual e intervalar a variância normal
12/04/23	12	Exercícios aplicados sobre estimação pontual e intervalar
17/04/23	13	Revisão para P1
19/04/23	14	Primeira Avaliação Teórica
24/04/23	15	Testes de hipótese: introdução e testes Z para 1 população I
26/04/23	16	Testes de hipótese: introdução e testes Z para 1 população II
01/05/23	17	FERIADO
03/05/23	18	Testes de hipótese: introdução e testes Z para 1 população III
08/05/23	19	Testes de hipótese: teste t para 1 população
10/05/23	20	Testes de hipótese: testes Z para 2 populações
15/05/23	21	Testes de hipótese: teste t para 2 populações independentes
17/05/23	22	Testes de hipótese: teste t para 2 populações pareadas
22/05/23	23	Testes de hipótese: teste de qui-quadrado para bondade de ajuste
24/05/23	24	Introdução aos modelos lineares: definições e conceitos básicos
29/05/23	25	Introdução aos modelos lineares: modelo de análise de variância a um fator I
31/05/23	26	Introdução aos modelos lineares: modelo de análise de variância a um fator II
05/06/23	27	Introdução aos modelos lineares: procedimentos post hoc
07/06/23	28	Introdução aos modelos lineares: modelo de regressão linear I
12/06/23	29	Introdução aos modelos lineares: modelo de regressão linear II

14/06/23	30	FERIADO
19/06/23	31	Revisão para P2
21/06/23	32	Segunda Avaliação Teórica
26/06/23	33	Seminários
28/06/23	34	Seminários
03/07/23	35	Substitutiva
05/07/23	36	Final
METODOLOGIA		
<ul style="list-style-type: none"> • Aulas expositivo-dialogadas • Listas de exercícios selecionados • Aulas práticas, utilizando <i>software</i> de estatística 		
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO E CONTROLE DE FREQUÊNCIA		
<p>Serão distribuídos 100 pontos para atividades avaliativas da seguinte forma:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Atividades (10 pontos): trabalhos individuais a serem entregues via Portal Didático, nas datas pré-estabelecidas; • Atividades em grupo (20 pontos): seminários apresentados com temas pertinentes à Estatística, envolvendo pacotes estatísticos e artigos científicos; • Avaliações Teóricas (70 pontos): serão duas avaliações teóricas, individuais e sem consulta, sendo que cada avaliação valerá 35 pontos. <p>A nota final do aluno será dada pela soma das notas das atividades avaliativas divididas por 10. Para ser aprovado, o aluno deverá obter nota final maior ou igual a 6,0 pontos e não poderá faltar mais de 25% das aulas.</p> <p>O aluno que não for aprovado poderá fazer uma avaliação substitutiva, incluindo todo o conteúdo da disciplina, que substituirá a menor nota.</p> <p>O aluno que perder alguma avaliação teórica sem motivo justificado poderá fazer a prova substitutiva e esta será avaliada em 35 pontos. Caso este aluno não seja aprovado ou perca mais que uma avaliação teórica por motivo justificado, ele não terá direito a uma segunda prova substitutiva.</p> <p>O aluno que perder avaliação teórica por motivo justificado poderá solicitar a segunda chamada da prova, desde que este seja comprovado por atestado médico. O aluno deve protocolar o atestado junto ao órgão competente em até cinco dias úteis após o término de vigência do mesmo e este deve conter o CID.</p> <p>Observações:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Motivos pessoais e profissionais não são considerados como motivos justificados. • Na educação superior não há abono de faltas, exceto nos seguintes casos: <ul style="list-style-type: none"> i) alunos reservistas, o Decreto-Lei nº 715/69, sendo que a lei não ampara o militar de carreira; portanto suas faltas, mesmo que independentes de sua vontade, não terão direito a abono; ii) aluno com representação na CONAES 		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		
COSTA NETO, P. L. O. Estatística. São Paulo: Edgard Blücher, 2000.		
FONSECA, J.S.; MARTINS, G.A. Curso de Estatística. São Paulo: Atlas, 1996.		
MANN, P. S. Introdução à Estatística. Rio de Janeiro: LTC, 2006.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR		
MEYER, P. L. Probabilidade: aplicações à estatística, 2 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003.		
MONTGOMERY, D. C.; RUNGER, G. C. Estatística Aplicada e Probabilidade para Engenheiros. 2ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003.		
Aprovado pelo Colegiado em ____ / ____ / ____		
<hr style="width: 50%; display: inline-block; vertical-align: middle;"/> <hr style="width: 50%; display: inline-block; vertical-align: middle;"/>		
Professor(a) responsável		Coordenador(a)