

PLANO DE ENSINO

ENGENHARIA DE PRODUÇÃO				
Turno: Noturno		Currículo: 2017		
INFORMAÇÕES BÁSICAS				
Unidade curricular Métodos Estatísticos Aplicados à Engenharia de Produção			Departamento DEMAT	
Período 3º	Carga Horária			Código CONTAC
	Teórica 72 horas-aula	Prática -	Total 72 horas-aula	
Natureza Obrigatória	Grau acadêmico / Habilitação Bacharelado		Pré-requisito Modelos Probabilísticos aplicados à Engenharia de Produção	Co-requisito Nenhum
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				
UNIDADE 1 - Revisão de Modelos Probabilísticos				
UNIDADE 2 - Estimação				
2.1. Conceitos básicos e definições				
2.2. Métodos de obtenção de estimadores pontuais: método dos momentos				
2.3. Métodos de obtenção de estimadores pontuais: método da máxima verossimilhança				
2.4. Introdução à estimação intervalar				
2.5. Estimadores intervalares assintóticos				
UNIDADE 3 - Testes de hipótese				
3.1. Conceitos básicos e definições				
3.2. Testes de hipótese para uma população				
3.3. Testes de hipótese para duas populações: amostras independentes				
3.4. Testes de hipótese para duas populações: amostras pareadas				
3.5. Testes de aderência, independência e normalidade				
UNIDADE 4 - Introdução ao modelo linear clássico				
4.1. Introdução e definição do modelo				
4.2. Modelos de análise de variância				
4.3. Modelos de regressão				
4.4. Procedimentos <i>post hoc</i> (comparações múltiplas)				
METODOLOGIA				
• As aulas serão conduzidas de forma síncrona e assíncrona (aproximadamente 40% e 60%, respectivamente), além de um horário semanal extra (síncrono) para tratar de dúvidas dos discentes. O horário extra será acordado entre docente e discentes durante a primeira interação síncrona.				

- A cada semana, será disponibilizada uma videoaula em plataforma não-onerosa, contemplando os temas do conteúdo programático, durante as quais será apresentada a problematização inicial.
- A cada semana, serão realizados até dois encontros síncronos na plataforma RNP. Em cada encontro síncrono, serão abordados conteúdos relativos às videoaulas imediatamente anteriores: breve revisão e retomada do tema, exemplos práticos e resolução de exercícios.
- Em alguns dos encontros síncronos, em datas determinadas pelo docente, serão utilizados softwares estatísticos com licença de uso livre (R). A utilização do referido software pelos discentes na resolução das atividades avaliativas será encorajada, ainda que completamente facultativa.
- O Cronograma com previsão de aulas síncronas, assíncronas e sua respectiva carga horária (em ha), bem como as datas dos trabalhos e avaliações, consta abaixo.

CRONOGRAMA

Unidade	Semana	C.H.	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sab
1	1ª	5 ha			W1†	W2†	O†	
2	2ª	5 ha	V01†		W3†		A1†	
	3ª	5 ha	V02†		W4†		O†	
	4ª	5 ha	V03†		W5†		O†	
	5ª	5 ha	V04†		W6†		A2†	
3	6ª	6 ha	V05†		W7†			P1†
	7ª	5 ha	V06†		W8†		O†	
	8ª	5 ha	V07†		W9†		A3†	
4	9ª	6 ha	V08-Parte 1†		W10†			P2†
	10ª	5 ha	V08-Parte 2†		W11†		O†	
	11ª	5 ha	V09-Parte 1†		W12†		O†	
	12ª	5 ha	V09-Parte 2†		W13†		A4†	
Encerramento	13ª	5 ha	O†		W14†			P3†
	14ª	5 ha	O†		W15†			SUB†

Legenda:

- Atividade assíncrona (V: Videoaulas; O: Outras atividades assíncronas – leituras/exercícios)
 - Atividade síncrona (W: Webinário, aula online no horário reservado)
 - Atividade individual agendada/trabalho (A), realizada no módulo “Tarefas” (Portal Didático)
 - Atividade individual cronometrada/prova (P), realizada no módulo “Exames” (Portal Didático)
- † 1 ha
‡ 2 ha

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Serão distribuídos 100 pontos para atividades avaliativas da seguinte forma:

- Atividades individuais agendadas: 4 trabalhos individuais, cada um com valor de 10 pontos, referentes a cada um dos 4 temas do conteúdo programático, a serem entregues via Portal Didático (módulo “Tarefas”), nas datas pré-estabelecidas, procurando-se manter uma atividade avaliativa individual a cada duas semanas de atividades letivas;
- Atividades individuais cronometradas: 3 avaliações a serem realizadas no módulo “Exames” do Portal Didático, cada uma com valor de 20 pontos, referentes às Unidades 2, 3 e 4 do conteúdo programático.

A nota final do discente se dará pela soma de todas as atividades divididas por 10. Os discentes que não apresentarem 2 ou mais do total das 7 atividades propostas serão considerados reprovados por infreqüência.

Ao final do semestre letivo, o discente frequente que não obtiver nota igual ou superior a 6,0 poderá fazer uma avaliação substitutiva, que substituirá a nota baixa entre as atividades individuais cronometradas, desde que a nota obtida na avaliação substitutiva seja vantajosa ao discente.

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. Introdução ao controle estatístico da qualidade. Rio de Janeiro, LTC, 2004.
MONTGOMERY, D. C.; RUNGER, G. C. Estatística Aplicada e Probabilidade para Engenheiros. 2ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003.
R CORE TEAM. R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. Disponível em: <https://www.R-project.org/>.

Aprovado pelo Colegiado em ____ / ____ / ____

Professor responsável
Davi Butturi Gomes

Coordenador
Robson Bruno Dutra Pereira



Emitido em 01/05/2021

PLANO DE CURSO Nº 337/2021 - DEMAT (12.22)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 10/05/2021 12:50)

ROBSON BRUNO DUTRA PEREIRA

COORDENADOR DE CURSO - TITULAR

CHEFE DE UNIDADE

COENP (12.51)

Matrícula: 1877285

(Assinado digitalmente em 01/05/2021 12:14)

DAVI BUTTURI GOMES

PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR

DEMAT (12.22)

Matrícula: 2361480

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufsj.edu.br/documentos/> informando seu número: **337**, ano: **2021**, tipo: **PLANO DE CURSO**, data de emissão: **01/05/2021** e o código de verificação:

4108d0edc7