

Formulário Nº 20 — Plano de Disciplina/Atividade			
Nome da Disciplina/Atividade	Código	Carga Horária – Total: 60 H	
ESTATÍSTICA BÁSICA PARA ENGENHARIA	GET00177	Teórica: 60 H	Prática: 0 H
Departamento/Coordenação de Execução: Departamento de Estatística (GET)			
Período letivo: 1/2017	Turma: A1	Professor: Mariana Albi de Oliveira Souza	

Aula	Conteúdo
1	Apresentação do curso. Experimento aleatório, espaço amostral, eventos. Operações com eventos. Definição clássica de probabilidade e suas propriedades.
2	Revisão de análise combinatória: permutações, arranjos, combinações. Definição axiomática de probabilidade.
3	Probabilidade condicional. Regra da multiplicação. Independência de eventos.
4	Probabilidade total. Teorema de Bayes.
5	Definição de variáveis aleatórias. Variáveis aleatórias discretas: Função de probabilidade. Função de distribuição.
6	Esperança e variância de variáveis aleatórias discretas.
7	Principais distribuições discretas: uniforme, Bernoulli, binomial.
8	Principais distribuições discretas: hipergeométrica, Poisson.
9	Aula tira dúvidas para PROVA 1.
10	PROVA 1.
11	Variáveis aleatórias contínuas: Função de densidade. Função de distribuição. Esperança e variância de variáveis aleatórias contínuas.
12	Principais distribuições contínuas: uniforme, triangular, exponencial.
13	Distribuição Normal.
14	Distribuição t-Student. Vista de PROVA 1.
15	Definições gerais: população e amostra. Seleção de Amostras. Diferentes métodos de amostragem. Amostragem aleatória simples.
16	Organização e apresentação de dados: distribuição de frequências, gráficos de colunas, gráfico de setores, histogramas. Medidas de posição: média, moda.
17	Medidas de dispersão: variância, desvio padrão, coeficiente de variação. Quantis, quartis e box-plot.

18	Aula tira dúvidas para PROVA 2.
19	PROVA 2.
20	Definições gerais: amostragem aleatória simples, estatísticas e parâmetros. Distribuição amostral de estimadores.
21	Distribuição amostral da média. Teorema Central do Limite.
22	Distribuição amostral da proporção. Propriedades de estimadores. Vista da PROVA 2.
23	Estimação pontual e por intervalos. Intervalo de confiança para média de uma população normal com variância conhecida.
24	Intervalo de confiança para a média de uma população: grandes amostras. Intervalo de confiança para a proporção populacional.
25	Intervalo de confiança para a média de uma população normal com variância desconhecida: a distribuição t de Student.
26	Testes de hipóteses (definições gerais): erros tipo I e II, região crítica, nível de significância.
27	Testes sobre a média de populações normal com variância conhecida e com variância desconhecida.
28	Testes sobre a média de populações quaisquer baseados em amostras grandes. Testes de hipóteses sobre proporção.
29	Regressão linear simples: definição e ajuste da reta.
30	Regressão linear simples: gráficos para análise da qualidade de ajuste.
31	Aula tira dúvidas para PROVA 3.
32	PROVA 3.
33	VERIFICAÇÃO DE REPOSIÇÃO.
34	Correção da PROVA 3 e vista de prova.
35	VERIFICAÇÃO SUPLEMENTAR.
36	Vista da VERIFICAÇÃO SUPLEMENTAR.