

Formulário Nº 20 — Plano de Disciplina/Atividade			
Nome da Disciplina Estatística Básica para Engenharia I	Código GET00180	Carga Horária – Total: 60 H	
		Teórica: 60 H	Prática: 0 H
Departamento/Coordenação de Execução: Departamento de Estatística (GET)			
Período letivo: 1/2017	Turma: A1	Professor: Karina Yuriko Yaginuma	

Aula	Conteúdo
1	Apresentação da ementa e cronograma proposto.
2	Análise combinatória: permutação, combinação e arranjo.
3	Definições básicas: Espaço amostral, evento, operações de eventos.
4	Operações com subconjuntos: união, interseção, complementar, diferença. Diagrama de Venn. Axiomas das operações com conjuntos.
5	Definição clássica de probabilidade: espaços amostrais finitos e equiprováveis.
6	Definição axiomática de probabilidade e suas propriedades.
7	Probabilidade condicional, teorema da multiplicação.
8	Teorema da probabilidade total, Teorema de Bayes.
9	Independência de eventos.
10	Variáveis aleatórias: função probabilidade, função densidade, função distribuição.
11	Variáveis aleatórias discretas: definição, esperança, variância.
12	Variáveis aleatórias discretas: transformações.
13	Distribuição: uniforme discreta, Bernoulli, binomial, geométrica.
14	Distribuição: binomial negativa, hipergeométrica, Poisson.
15	Aula de exercícios.
16	Prova 1
17	Variáveis aleatórias contínuas: definição, esperança, variância.
18	Variáveis aleatórias contínuas: transformações.
19	Distribuição: uniforme, exponencial, normal.
20	Distribuição: Gama, Rayleigh, Lognormal.
21	Conceito de vetor aleatório bidimensional: discreto e contínuo.
22	Distribuição conjunta. Distribuição Marginal.
23	Distribuição condicional. Esperança condicional
24	Independência de variáveis aleatórias.

25	Covariância. Correlação.
26	Transformação de vetor aleatório. Função de distribuição acumulada.
27	Distribuição Normal bivariada.
28	Aula de exercícios.
29	Prova 2.
30	Prova de Reposição e Vista Prova 2.
31	Revisão para Verificação Suplementar.
32	Verificação Suplementar.
33	Vista Verificação Suplementar.

_____	_____
Professor	Coordenador
Data / /	Data / /