UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE

Pró-Reitoria de Graduação
PROGRAD Coordenadoria de Apoio ao Ensino de Graduação

FORMULÁRIO Nº 20 – ***PLANO DE DISCIPLINA/ ATIVIDADE***			
CONTEÚDOS DE ESTUDOS:			
NOME DA DISCIPLINA Análise Multivariada I	**CÓDIGO** GET00126	CHT: 102 H	
		Teórica: 68 H	Prática: 34 H
Departamento/Coordenação de Execução: GET – Departamento de Estatística			
Semestre Letivo: 1 / 2018	**Turma:** A1	**Professor**: Ludmilla da Silva Viana Jacobson	

AULA	CONTEÚDO
1	Apresentação da disciplina. Metodologia de avaliação. Exemplos de problemas que podem ser resolvidos usando Análise Multivariada. Técnicas descritivas para análise de dados multivariados.
2	Revisão dos princípios básicos de álgebra linear (norma, produto interno e ângulo entre vetores). Álgebra de matrizes (determinante, posto, traço e inversa)
3	Aula Prática. Gráficos Multivariados e Algebra
4	Autovalores e autovetores. Teorema da Decomposição espectral. Formas quadráticas
5	Vetores aleatórios. Particionando a matriz de covariância. Média e matriz de covariâncias amostrais. Variância generalizada. Matriz de correlações amostrais.
6	Aula Prática. Lista de Exercícios
7	Distribuição normal multivariada (densidade e contornos). Propriedades da distribuição normal multivariada.
8	Feriado
9	Feriado
10	Distribuição condicional para a normal multivariada. Verificando normalidade multivariada graficamente. Detectando outliers na normal multivariada. Função Geradora de Momentos
11	Estimadores para vetor de médias e para a matriz de covariâncias amostrais.
12	Aula Prática
13	Distribuição amostral do vetor de médias e da matriz de covariâncias amostral. Região de confiança para um vetor de médias.
14	Exercícios
15	Aula Pratica. Exercícios
16	**Prova 1**
17	Teste de hipóteses sobre um vetor de médias.
18	Aula Pratica
19	Vista de Prova. Teste de hipóteses para a igualdade de dois vetores de médias de populações dependentes.
20	Teste de hipóteses para a igualdade de dois vetores de médias de populações independentes.
21	Aula Prática
22	**Feriado**
23	Teste de hipóteses para a igualdade de matrizes de covariâncias de g populações. MANOVA
24	Aula Prática.

25	Análise de componentes principais
26	Exercícios
27	Aula Prática
28	Exercícios
29	Dúvidas (Aula para estudar e praticar no computador)
30	**Prova 2 (Prática)**
31	Análise Fatorial Exploratória. Vista de Prova
32	Análise Fatorial Exploratória. Exercícios
33	Aula Pratica
34	Análise Fatorial Confirmatória
35	**Feriado**
36	**Feriado**
37	Exercícios
38	Análise de agrupamentos
39	Aula Prática
40	Análise de agrupamentos
41	Análise de agrupamentos
42	Aula Prática
43	Correlação Canônica
44	Exercícios – Correlação canônica
45	Aula Prática
46	Exercícios
47	Dúvidas (Aula para estudar e praticar no computador)
48	**Prova 3 (Prática)**
49	**Prova de Reposição**
50	Vista de Prova
51	**VS**

PROFESSOR *Data:*	COORDENADOR *Data:*