



DADOS DE IDENTIFICAÇÃO E ATRIBUTOS

CÓDIGO		NOME					DEPARTAMENTO OU EQUIVALENTE											
MAT020		Estatística I - A					Departamento de Estatística											
CARGA HORÁRIA (estudante)							MODALIDADE/ SUBMODALIDADE						PRÉ-REQUISITO (POR CURSO)					
T	T/P	P	PP	PE _{Ext}	E	TOTAL	Disciplina/Teórico-Prática						-					
30	00	30	00	00	00	60												
CARGA HORÁRIA (docente)							MÓDULO						INICIO DA VIGÊNCIA					
T	T/P	P	PP	PE _{Ext}	E	TOTAL	T	T/P	P	PP	PE _{Ext}	E	Semestre 2023.1 (14/03/2023 a 15/07/2023)					
30	00	30	00	00	00	60	50	00	50	00	00	00						

EMENTA

Estatística Descritiva: população e amostra; atributos e variáveis (nominal, ordinal, intervalar e de razão); coleta de dados, modo de apresentação dos dados (tabelas, diagramas e gráficos); distribuição de frequências simples e acumulada; medidas de tendência central e de dispersão. Noções de probabilidade e probabilidade subjetiva. Distribuições básicas: Binomial, Poisson e Normal.

OBJETIVOS

Proporcionar aos alunos o conhecimento teórico-prático aos tópicos do programa para uso nas situações relacionadas com a sua área de estudo ou em disciplinas afins.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1ª Unidade:

1. Probabilidade
 - 1.1. Experimentos, Espaço Amostral e Eventos.
 - 1.2. Probabilidade: definições e propriedades.
 - 1.3. Probabilidade Condicional.
 - 1.4. Independência.
 - 1.5. Teorema da probabilidade total e teorema de Bayes.
2. Variáveis aleatórias
 - 2.1. Conceitos básicos.
 - 2.2. Variáveis discretas e contínuas.
 - 2.3. Função de probabilidade de uma variável aleatória discreta.
 - 2.4. Esperança matemática e variância de uma variável aleatória discreta.
3. Distribuições discretas
 - 3.1. Distribuição Binomial: propriedades e esperança. Aplicações.
 - 3.2. Distribuição de Poisson: propriedades e esperança. Aplicações.
4. Distribuição Normal
 - 4.1. Função densidade e propriedades.
 - 4.2. Uso da tabela da normal reduzida.
 - 4.3. Aplicações.

2ª Unidade:

5. Introdução à Estatística

- 5.1. Aplicações da Estatística na Área.
- 5.2. Divisões da Estatística. Fases do trabalho estatístico.

6. Noções gerais de amostragem

7. Estatística Descritiva

- 7.1. Classificação de Variáveis.
- 7.2. Séries Estatísticas.
- 7.3. Tabelas e gráficos.
- 7.4. Distribuição de Frequências. Histograma.
- 7.5. Medidas resumo.
 - 7.5.1. Medidas de tendência central (média aritmética, mediana e moda).
 - 7.5.2. Separatrizes. *Boxplot*.
 - 7.5.3. Medidas de dispersão (desvio padrão, variância, coeficiente de variação, desvio interquartilico).
- 7.6. Análise Descritiva Bivariada.
 - 7.6.1. Diagrama de dispersão. Coeficiente de correlação linear de Pearson.
 - 7.6.2. Coeficiente de Yule.
- 7.7. Aplicações de medidas descritivas.

METODOLOGIA DE ENSINO-APRENDIZAGEM

Aulas expositivas seguidas de exercícios de aplicação, bem como de listas de exercícios distribuídas aos alunos.

Também será utilizada a plataforma AVA Moodle UFBA.

AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

Avaliação contínua: listas de exercícios semanais ou quinzenais (entrega individual); e três provas (individuais). A nota final (NF) da disciplina será calculada como segue:

$$NF = 0,20 \cdot P1 + 0,30 \cdot P2 + 0,35 \cdot P3 + 0,15 \cdot L,$$

sendo: P_i = Nota da i -ésima prova, $i=1,2,3$;

L = Média das notas de listas de exercícios.

Observação: Cada atividade (prova e lista de exercícios) valerá de 0 a 10 pontos.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- MORETTIN, P.A.; BUSSAB, W.O. Estatística Básica. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. 540 p.
- STEVENSON, W.J. Estatística Aplicada à Administração. São Paulo, SP: Harper & Row do Brasil, 1981. 495 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- ANDERSON, D.R.; SWEENEY, D.J.; WILLIAMS, T.A.; PAIVA, L.S.C. (Trad). Estatística Aplicada à Administração e Economia. 2.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2009. 597 p.
- BRUNI, A.L. Estatística Aplicada à Gestão Empresarial. Editora Atlas, 2008.
- FREUND, J.E.; SIMON, G.A. Estatística Aplicada: Economia, Administração e Contabilidade. 11. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.
- MORETTIN, L.G. Estatística Básica: Probabilidade. 7. ed. São Paulo: Makron Books, 1999.
- NEUFELD, J.L. Estatística Aplicada à Administração Usando Excel. São Paulo: Pearson, 2003. 434 p.
- TRIOLA, M.F. Introdução à Estatística. 7. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1999. 410 p.
- SILVA, E.M.; SILVA, E.M.; GONÇALVES, W.; MUROLO, A.C. Estatística para Cursos de: Economia, Administração e Ciências Contábeis. 3. ed. vol 1 e 2. São Paulo: Editora Atlas, 2006.

Docentes Responsáveis à época da aprovação do programa:

Nome:

Assinatura:

Nome:

Assinatura:

Aprovado em reunião de Departamento (ou equivalente) em

___/___/___

Assinatura do Chefe de Departamento (ou equivalente)

Aprovado em reunião de Colegiado de Curso de Estatística em

___/___/___

Assinatura do Coordenador de Colegiado

ANEXO**CRONOGRAMA**

Código e nome do componente:	MAT020 – Estatística I - A
Nome do/s docente/s:	Paulo Henrique Ferreira da Silva
Período:	14/03/2023 a 15/07/2023

Data ou período de realização	Unidade Temática ou Conteúdo	Técnicas ou estratégias de ensino previstas	Atividade/ Recurso	CH Docente	CH Discente
20/03 – 2ª feira 22/03 – 4ª feira 27/03 – 2ª feira 29/03 – 4ª feira 03/04 – 2ª feira 05/04 – 4ª feira 10/04 – 2ª feira 12/04 – 4ª feira 17/04 – 2ª feira 19/04 – 4ª feira	0. Apresentação da disciplina. 1. Probabilidade 1.1. Experimentos, Espaço Amostral e Eventos. 1.2. Probabilidade: definições e propriedades. 1.3. Probabilidade Condicional. 1.4. Independência. 1.5. Teorema da probabilidade total e teorema de Bayes.	Das 08:50h às 10:40h Aula síncrona		20:00h	20:00h
24/04 – 2ª feira	Aula de dúvidas	Das 08:50h às 10:40h Aula síncrona		2:00h	2:00h
26/04 – 4ª feira	Prova 1	Das 08:50h às 10:40h Aula síncrona		2:00h	2:00h
03/05 – 4ª feira 08/05 – 2ª feira 10/05 – 4ª feira 15/05 – 2ª feira 17/05 – 4ª feira 22/05 – 2ª feira 24/05 – 4ª feira	2. Variáveis aleatórias 2.1. Conceitos básicos. 2.2. Variáveis discretas e contínuas. 2.3. Função de probabilidade de uma variável aleatória discreta. 2.4. Esperança matemática e variância de uma variável aleatória discreta. 3. Distribuições discretas 3.1. Distribuição Binomial: propriedades e esperança. Aplicações. 3.2. Distribuição de Poisson: propriedades e esperança. Aplicações. 4. Distribuição Normal 4.1. Função densidade e propriedades. 4.2. Uso da tabela da normal reduzida. 4.3. Aplicações.	Das 08:50h às 10:40h Aula síncrona		14:00h	14:00h
29/05 – 2ª feira	Aula de dúvidas	Das 08:50h às 10:40h Aula síncrona		2:00h	2:00h

31/05 – 4ª feira	Prova 2	Das 08:50h às 10:40h Aula síncrona		2:00h	2:00h
05/06 – 2ª feira 07/06 – 4ª feira 12/06 – 2ª feira 14/06 – 4ª feira 19/06 – 2ª feira 21/06 – 4ª feira 26/06 – 2ª feira 28/06 – 4ª feira	5. Introdução à Estatística 5.1. Aplicações da Estatística na Área. 5.2. Divisões da Estatística. Fases do trabalho estatístico. 6. Noções gerais de amostragem 7. Estatística Descritiva 7.1. Classificação de Variáveis. 7.2. Séries Estatísticas. 7.3. Tabelas e gráficos. 7.4. Distribuição de Frequências. Histograma. 7.5. Medidas resumo. 7.5.1. Medidas de tendência central (média aritmética, mediana e moda). 7.5.2. Separatrizes. <i>Boxplot</i> . 7.5.3. Medidas de dispersão (desvio padrão, variância, coeficiente de variação, desvio interquartilico). 7.6. Análise Descritiva Bivariada. 7.6.1. Diagrama de dispersão. Coeficiente de correlação linear de Pearson. 7.6.2. Coeficiente de Yule. 7.7. Aplicações de medidas descritivas.	Das 08:50h às 10:40h Aula síncrona		16:00h	16:00h
03/07 – 2ª feira	Aula de dúvidas	Das 08:50h às 10:40h Aula síncrona		2:00h	2:00h
05/07 – 4ª feira	Prova 3	Das 08:50h às 10:40h Aula síncrona		2:00h	2:00h
05/07 – 2ª feira	Última aula da disciplina	Das 08:50h às 10:40h Aula síncrona		2:00h	2:00h
12/07 – 4ª feira	2ª Chamada	Das 08:50h às 10:40h Aula síncrona		2:00h	2:00h



Emitido em 22/05/2023

PROGRAMA E EMENTA Nº 1319/2023 - CAT/IME (12.01.17.14)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado eletronicamente em 22/05/2023 16:05)

PAULO JORGE CANAS RODRIGUES

CHEFE - TITULAR

DE/IME (12.01.17.04)

Matrícula: ###190#4

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufba.br/public/documentos/> informando seu número: **1319**, ano: **2023**, tipo: **PROGRAMA E EMENTA**, data de emissão: **22/05/2023** e o código de verificação: **c43ea67d06**



Emitido em 26/05/2023

PROGRAMA E EMENTA Nº 1701/2023 - CAT/IME (12.01.17.14)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado eletronicamente em 26/05/2023 10:42)

DANIELA CLAUDINA DOS SANTOS

ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO

CAT/IME (12.01.17.14)

Matrícula: ###771#0

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufba.br/public/documentos/> informando seu número: **1701**, ano: **2023**, tipo: **PROGRAMA E EMENTA**, data de emissão: **26/05/2023** e o código de verificação: **1db4e4c420**