



UNCISAL
Universidade Estadual de
Ciências da Saúde de Alagoas

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO DE ESTATÍSTICA

ORIENTADOR(A/ES/AS) PROPONENTE(S)

Nome: Alessandro de Melo Omena

Centro: Centro de Tecnologia - CTEC

Curso: Sistemas para Internet/Alimentos

Unidade Curricular/Disciplina: Probabilidade e Estatística/Estatística

Qtd de vagas total:
2

Anual ()

Semestral (x)

Exclusiva do Curso ()

Se compartilhada,

Compartilhada (x)

Informar nº de vagas por curso: 1

(x) Alimentos ___ () Educação Física () Enfermagem ___

() Física ___ () Fisioterapia ___ () Fonoaudiologia ___

() Gestão Hospitalar ___ () Matemática ___ () Medicina ___

() Terapia Ocupacional ___ () Radiologia ___

() Segurança no Trabalho ___ (x) Sistemas para Internet ___

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO PARA O PROCESSO SELETIVO DE MONITORIA (Máximo de cinco conteúdos)

1. Listando Dados Numéricos. Diagrama de Ramos e Folhas. Distribuição de Frequência. Apresentações Gráficas.
2. População e Amostras. A Média. A Média Ponderada. A Mediana.
3. Outros Quantis. A Moda. Descrição de Dados Agrupados.
4. A Amplitude. O Desvio Padrão e a Variância. Aplicações do Desvio Padrão. Descrição de Dados Agrupados.
5. Contagem. Arranjos e Permutações. Combinações. Probabilidade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Freund, John E. Estatística Aplicada. Porto Alegre, RS: Bookman, 2006.

Spiegel, Murray R.; Schiller, John J.; Srinivasan, R. Alu. Probabilidade e Estatística. Porto Alegre, RS: Bookman, 2012.



PLANO DE TRABALHO DE MONITORIA DE ESTATÍSTICA

Documento que deve ser preenchido pelo Professor Orientador da Unidade Curricular/Disciplina e entregue ao Coordenador de Monitoria, para divulgação entre os candidatos ao processo seletivo de Monitoria para a referida Unidade Curricular.

ORIENTADOR(A/ES/AS) PROPONENTE(S)

Nome:	Alessandro de Melo Omena			
Centro:	CTEC	Curso:	Tecnologia em SI e Alimentos.	
Unidade Curricular/Disciplina:	Estatística	Qtd de vagas total:	2	Anual () Semestral (x)
Exclusiva do Curso () Compartilhada (1)	Se compartilhada, Informar nº de vagas por curso: 1	<input checked="" type="checkbox"/> Alimentos: 1 () Educação Física () Enfermagem ___ () Física ___ () Fisioterapia ___ () Fonoaudiologia ___ () Gestão Hospitalar ___ () Matemática ___ () Medicina ___ () Terapia Ocupacional ___ () Radiologia ___ () Segurança no Trabalho ___ <input checked="" type="checkbox"/> Sistemas para Internet: 1		

DESENVOLVIMENTO DAS ATIVIDADES DE MONITORIA

Para detalhar o desenvolvimento das atividades, é fundamental que o monitor atue como uma ponte entre a teoria matemática rigorosa e a prática tecnológica dos cursos de Sistemas para Internet e Tecnologia em Alimentos.

1. Apoio Pedagógico e Plantão de Dúvidas

- Resolução de Exercícios Passo a Passo;
- Mediação Didática;
- Uso de Metodologias Ativas.

2. Integração com Softwares e Tecnologias

Como são cursos tecnológicos, a monitoria não deve se limitar ao papel e caneta.

- Oficinas de Excel/Google Sheets;
- Introdução ao R ou Python (Pandas);
- Simulações Práticas.

HORÁRIO DAS ATIVIDADES DE MONITORIA



Lembrete: a Resolução CONSU 46/2024 preconiza que o(a) monitor(a) deve **cumprir semanalmente a carga horária de 4h a 12h de atividades previstas no Plano de Trabalho de Monitoria** (Art. 25, inciso I).

(Informar os horários em que as atividades serão desenvolvidas durante a semana)

No horário de 18h00, antes de iniciar as aulas do horário de 19h00.

TIPOS DE ATIVIDADES QUE O MONITOR IRÁ DESENVOLVER

Atividades em laboratórios:	(x)sim () não	Para o uso de alguns programas e/ou softwares.
Atividades de campo:	()sim (x) não	
Atividades em biblioteca:	(x)sim () não	Pesquisa solicitada aos estudantes.
Atividades de extensão:	(x)sim () não	Participação dos estudantes no Projeto de Extensão Estatística Aplicada do Curso de Licenciatura em Matemática.
Atividades de pesquisa:	(x)sim () não	Participação dos estudantes em alguns momentos do grupo de Pesquisa em Bioestatística.
Atendimento ao aluno:	(x)sim () não	Em horários fixados.
Outras atividades:		

DESCRIÇÃO DO PLANO DE TRABALHO DO MONITOR

Objetivos (Quais conhecimentos, habilidades e atitudes de aprendizagem terão desenvolvido ao final da monitoria)

Ao final da monitoria, espera-se que o monitor tenha desenvolvido:

- **Conhecimentos:** Domínio aprofundado de probabilidade, inferência e modelos de regressão, compreendendo as premissas matemáticas por trás de cada teste.
- **Habilidades:** Capacidade de utilizar softwares estatísticos (R, Python ou Excel) para processar dados; habilidade em traduzir resultados estatísticos complexos em linguagem acessível (ex: explicar um p-valor para um gestor de TI ou engenheiro de alimentos).
- **Atitudes:** Proatividade no atendimento aos alunos, ética no tratamento de dados e paciência pedagógica para lidar com diferentes níveis de dificuldade matemática.

Atividades destinadas ao monitor (Detalhar as atividades a serem desenvolvidas, informando o cronograma de realização e metodologia)

As atividades serão divididas em suporte direto, produção de conteúdo e revisão prática.

Período	Atividade	Metodologia
Mensal	Plantão de Dúvidas Presencial/Online	Resolução guiada de listas de exercícios e esclarecimento de conceitos teóricos.
Quinzenal	Elaboração de Material Complementar	Criação de "Cheat Sheets" (folhas de consulta rápida) com fórmulas e fluxogramas de decisão de testes.
Módulo 1	Workshop de Estatística Descritiva	Uso de softwares para gerar Boxplots e Histogramas aplicados a métricas de rede e controle de qualidade.
Módulo 2	Simulado de Testes de Hipóteses	Criação de cenários reais (ex: teste A/B em sites ou comparação de lotes de produção) para aplicação de Teste t e ANOVA.

Metodologia: Utilização do método de Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL), onde o monitor não apenas entrega a resposta, mas conduz o aluno através do raciocínio lógico-estatístico.

Avaliação de desempenho do monitor (Informar como será o processo de avaliação)

A avaliação será contínua e multidimensional, baseada nos seguintes critérios:

1. **Assiduidade e Pontualidade:** Cumprimento das horas de plantão e prazos para entrega de materiais de apoio.
2. **Qualidade do Material Didático:** Avaliação pelo professor orientador da clareza e correção técnica dos resumos e roteiros produzidos.
3. **Feedback dos Alunos (Avaliação 360°):** Aplicação de um formulário breve ao final de cada bimestre para medir o nível de satisfação, clareza na explicação e disponibilidade do monitor.
4. **Relatório Final:** Entrega de um documento sintetizando os principais desafios encontrados pela turma e as estratégias utilizadas para superá-los.