



Universidade Federal
de São João del-Rei

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI – UFSJ
Instituída pela Lei nº 10.425, de 19/04/2002 – D.O.U. DE 22/04/2002
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO – PROEN
COORDENADORIA DO CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA –
COEFI

Curso: Educação Física Grau Acadêmico: Bacharelado		Currículo: 2018
Unidade Curricular: Elementos da Estatística		Turno: Integral
Natureza: Obrigatória	Período: 5º	Unidade Acadêmica: DEMAT
Docente: Luciane Teixeira Passos Giarola		Pré-requisito: -
CARGA HORÁRIA		
Total: 66 horas	Teórica: 66 horas (72ha)	Prática: 0 hora
EMENTA		
Definições Básicas e Aplicações da Estatística. População e Amostra. Tipos de amostragem. Variáveis e suas classificações. Tabulação e Gráficos. Medidas de Posição e Dispersão. Coeficiente de correlação de Pearson e regressão linear simples. Normalidade dos dados. Estatística Inferencial.		
OBJETIVOS		
O aluno, ao final do curso, deverá ser capaz de: ✓ Conhecer as ferramentas básicas para a realização da Análise Descritiva e da Estatística Inferencial; ✓ Saber construir tabelas e gráficos, calcular medidas de posição, dispersão e correlação de Pearson, obter a reta de regressão linear simples, fazer o teste de normalidade dos dados e realizar a estatística inferencial; ✓ Interpretar tabelas, gráficos, medidas de posição e dispersão, correlação de Pearson, coeficientes da reta de regressão linear simples, resultado do teste de normalidade e os resultados da estatística inferencial.		
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO		
Amostragem ✓ Conceitos introdutórios: população e amostra ✓ Porque utilizar amostras ✓ Tipos de amostragem: amostra probabilística aleatória simples e estratificada, amostra semiprobabilística sistemática, por conglomerados e por quotas, amostra não probabilística por conveniência. ✓ Avaliação das técnicas de amostragem ✓ Parâmetros e estatísticas ✓ Tamanho de uma amostra ✓ Representatividade de amostras		

Estatística Descritiva

- ✓ Classificação de variáveis.
- ✓ Distribuições de frequências
- ✓ Gráficos: coluna, setor, linha, histograma.
- ✓ Medidas de Posição: mínimo, máximo, média, moda, separatrizes.
- ✓ Medidas de Dispersão: amplitude, variância, desvio padrão, coeficiente de variação e distância interquartilica.
- ✓ Box-Plot.
- ✓ Avaliação de simetria da distribuição dos dados.

Introdução à Probabilidade

- ✓ Fenômenos aleatórios
- ✓ Espaço amostral e evento
- ✓ Definição clássica de probabilidade

Distribuição Normal

- ✓ Definição de variável aleatória
- ✓ A curva normal e suas características
- ✓ Cálculo de probabilidades e scores da distribuição normal
- ✓ Distribuição das médias das amostras
- ✓ Distribuição das proporções das amostras

Estimação pontual e intervalar

- ✓ Definição e conceitos básicos
- ✓ Intervalo de Confiança para a média em populações normais com variância conhecida.
- ✓ Intervalo de Confiança para média e proporção em grandes amostras.

Testes de hipóteses

- ✓ Formulação das hipóteses.
- ✓ Tipos de erros possíveis e nível de significância nos testes de hipóteses.
- ✓ Teste de hipóteses para a média de populações normais com variância populacional conhecida.
- ✓ Teste de hipóteses para média e proporção em grandes amostras.

Noções sobre Correlação

- ✓ Diagrama de dispersão
- ✓ Coeficiente de correlação
- ✓ Teste de hipótese para o coeficiente de correlação

- ✓ Pressuposições
- ✓ Correlação e causalidade

Noções sobre Regressão

- ✓ A reta de regressão
- ✓ Escolha da variável explanatória
- ✓ Coeficiente de determinação
- ✓ Pressuposições
- ✓ Testes de normalidade.
- ✓ Teste da independência.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas expositivas teóricas e práticas com uso de software sobre o conteúdo programático.
- Aulas de resolução de exercícios e solução de dúvidas
- Uso do portal didático para disponibilização de material didático, entrega de atividades, avisos e comunicação com a professora.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Serão distribuídos 10 pontos para atividades avaliativas da seguinte forma:

- Avaliações (**6 pontos**): serão **duas avaliações**, individuais e sem consulta, sendo cada uma no valor de 3 pontos.
- Atividades (**2,5 pontos**): listas de exercícios individuais a serem entregues diretamente no portal didático, atividades com uso do software, participação nas aulas, especialmente nas aulas práticas.
- Seminário (**1,5 ponto**): leitura, resenha e apresentação de um artigo referente à área da educação física contendo análise estatística referente ao conteúdo estudado.

A nota final do aluno será dada pela soma das notas das atividades avaliativas. Para ser aprovado o aluno deverá obter nota final maior ou igual a 6,0 pontos e **não poderá faltar mais de 25% das aulas**.

Haverá uma **avaliação substitutiva** ao final do semestre envolvendo todo o conteúdo da disciplina. Neste caso, a nota final não poderá ultrapassar 6,0 pontos e será calculada considerando as duas maiores notas dentre as duas avaliações teóricas e a avaliação substitutiva, além das atividades e seminário.

Para as atividades entregues via portal didático no valor total de 2,5 pontos, as quais estarão disponíveis por no mínimo 5 dias, **não serão aceitas entregas após o prazo estabelecido no portal didático**. As listas de exercícios deverão ser manuscritas, digitalizadas e entregues em **arquivo único pdf** no portal didático em data previamente marcada pelo professor. As atividades envolvendo uso de software também serão entregues pelo portal didático ou **realizadas durante as aulas**.

O discente que perder avaliação teórica deve solicitar à Coordenação de Curso a segunda chamada em até cinco (5) dias úteis após a data de realização da atividade. A solicitação deve ser feita em formulário eletrônico, contendo justificativa. O pedido poderá ser deferido ou não. O aluno que não cumprir o prazo perderá o direito à segunda chamada.

Observações:

- São considerados motivos justificados para fins de segunda chamada da avaliação teórica: incapacidade física ou mental; falecimento de membro da família em até segundo grau; exercício da função de representante discente nos órgãos colegiados da UFSJ ou de diretor de entidades estudantis, desde que comprovado o comparecimento à reunião e ou encontros pertinentes a representação no dia e horário da referida avaliação; participação como militar ou reservista; participação em evento acadêmico desde que representando a UFSJ.
- Motivos pessoais, profissionais e atestados de consultas médicas eletivas **não** são considerados como motivos justificados para que o discente tenha direito a segunda chamada de avaliação teórica;
- Na educação superior não há abono de faltas, exceto nos seguintes casos: discente reservista – Lei 4375, 17 de agosto de 1964; discente designado para compor a Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior (CONAES) que, em decorrência da designação, tenha participado de reuniões da CONAES em horário coincidente com as atividades acadêmicas (§ 5º do Art. 7º da Lei 10.861/2004). Portanto, atestados médicos, de trabalho e de outras atividades acadêmicas, não dão direito a abono de falta, tais ausências são enquadradas no limite dos 25%. É para tais imprevistos que o aluno pode se ausentar em 25% das aulas.
- Nos casos de portadores de afecções (Decreto-lei 1044, de 21 de outubro de 1969) e estado de gestação (Lei 6202, de 17 de abril de 1975), o discente poderá solicitar Regime Especial como compensação de ausência às aulas. Em ambos os casos, a solicitação, acompanhada do respectivo atestado médico informando o período de afastamento, deverá ser feita em formulário eletrônico, no início do impedimento.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

VIEIRA, Sônia. Introdução à bioestatística. 5.ed. Rio de Janeiro: Campus, 2015. E-book.
VIEIRA, Sônia. Estatística básica. 2.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2019.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GIAROLA, L. T. P. Apostila de estatística descritiva. São João del Rei, 2019.
MORETTIN, L.G. Estatística básica: probabilidade e inferência. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.
MORETTIN, Pedro Alberto; BUSSAB, Wilton de Oliveira. Estatística básica. 9.ed. São Paulo: Saraiva, 2017. xxii, 554 p. ISBN 9788547220228.
CALLEGARI-JACQUES, Sidia M. Bioestatística: princípios e aplicações. Porto Alegre: Artmed, 2003.
THOMAS, J. R.; NELSON, Jack K. Métodos de pesquisa em atividade física. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012.
TRIOLA, Mario F. Introdução à estatística. 12. Rio de Janeiro LTC 2017 1 recurso online ISBN 9788521634256.



Documento assinado digitalmente
LUCIANE TEIXEIRA PASSOS GIAROLA
Data: 22/02/2024 11:44:19-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Luciane Teixeira Passos Giarola
Docente Responsável

Coordenador do curso

