

1. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO				
Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação				
Disciplina: Estatística			Código:	
Professor: Osman Ramalho Dantas			e-mail: osman.dantas@unirios.edu.br	
CH Teórica: 60h	CH	Prática:	CH Total: 60h	Créditos: 03
04	Créditos:			
Pré-requisito(s):				
Período: V			Ano: 2021.1	

2. EMENTA:

Organização e apresentação de dados estatísticos. População e amostra. Média aritmética ponderada e simples. Média geométrica. Moda. Mediana. Comparação entre média, moda e mediana e assimetria da distribuição. Distribuição de frequência. Cálculo da mediana, quando os dados estão dispostos em distribuição de frequência. Média – dados em distribuição de frequência. Medidas de dispersão. Desvio médio. Variância. Desvio padrão. Coeficiente de variação. Desvio médio. Regressão (linear simples, linear múltipla, linear simples). Coeficiente de Determinação. Correlação linear múltipla. A utilização de aplicativos para cálculo de medidas estatísticas. Representações gráficas de dados (tipos de gráficos, histogramas, etc.).

3. COMPETÊNCIAS E HABILIDADES DA DISCIPLINA:

- Capacidade de aplicar o raciocínio lógico, crítico e analítico para operar com valores e formulações matemáticas presentes nas relações formais e causais entre fenômenos produtivos, administrativos e de controle.

4. OBJETIVO GERAL DA APRENDIZAGEM:

Construção, leitura e interpretação de tabelas e gráficos;
Compreender e utilizar os conhecimentos estatísticos na tomada de decisão;
Compreender e utilizar os tipos de variáveis, medidas de tendências centrais e de variabilidade nos estudos de casos;
Resolver problemas com o uso de probabilidades;
Compreender os testes de significância;
Compreender paramétricas e não-paramétricas

5. METODOLOGIA DO TRABALHO:

A disciplina utilizar-se-á de diversas mídias, tendo a prática como fio condutor do processo de aprendizagem a partir da pesquisa como princípio educativo. A disciplina terá conteúdos e atividades disponibilizadas em Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA-SAGAH), visando à sinergia entre as

estratégias de inovação no uso de tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) e os objetivos da disciplina, com vistas a promover aprendizagem significativa e colaborativa.

A aprendizagem dos conteúdos é baseada em metodologias que inserem o aluno em situações do seu cotidiano como profissional. A **aprendizagem baseada em projetos**, a **aprendizagem por equipes** e a **instrução por pares** (peer instruction) por serem comprovadamente as formas mais eficazes de desenvolvimento de competências.

Será adotado o modelo de **sala de aula invertida**, de acordo com o próprio ritmo do ambiente virtual e adaptação do acadêmico as metodologias e conteúdo, com resolução de problemas e execução de projetos.

O conhecimento *prima* pela **aprendizagem adaptativa**, com o conteúdo trabalhado em uma plataforma de aprendizagem que permite a inserção de novos elementos de aprendizagem, e considerando os cenários de evolução individuais e coletivos. A solução personalizada otimiza o tempo de estudo do acadêmico e eleva seus índices de aprendizagem.

Partindo do princípio da utilização da sala de aula invertida, auto estudo e resolução de problemas, a metodologia poderá ser utilizada tanto no PRESENCIAL CONECTADO quanto no PRESENCIAL, podendo ainda ser aplicada na modelagem híbrida, em que é considerada a mesclagem entre os dois modelos.

6. CONTEÚDOS:

ETAPA 1 ;

Arredondamento de dados; Estatística descritiva e indutiva; População e amostra; Séries estatísticas; Distribuição de frequência; Gráficos estatísticos; Medidas de posição; Medidas de dispersão.

<https://brasilecola.uol.com.br/matematica/estatistica-2.htm>

<https://administradores.com.br/artigos/apostila-de-estatistica>

<https://www.youtube.com/watch?v=r991SFQr9Nw>

<https://www.youtube.com/watch?v=8UIZ-XtYG4Q>

https://www.youtube.com/watch?v=C_bWLDgtr2g

<https://www.youtube.com/watch?v=VjtSCoOqffI>

<https://educapes.capes.gov.br/handle/capes/432207>

https://issuu.com/uandersonrebula/docs/livro_digital_gratuito_estatistica

http://estpoli.pbworks.com/f/livro_probabilidade_estatistica_2a_ed.pdf

EATAPA 2:

Cálculo de probabilidades; Distribuição de Probabilidades.

Alguns Modelos de Distribuição de Probabilidades. Introdução à Estatística Descritiva: Curva normal, Assimetria, Curtose, Regressão Linear e Correlação. Intervalos de Confiança. Testes de Hipótese.

<https://www.todamateria.com.br/probabilidade/>

<https://pt.khanacademy.org/math/statistics-probability>

http://estpoli.pbworks.com/f/livro_probabilidade_estatistica_2a_ed.pdf

<https://www.youtube.com/watch?v=E1KUIHAILYg>



<https://www.youtube.com/watch?v=AURkhZLGVUw>

<https://www.youtube.com/watch?v=Q5ARnioHBcw>

<https://www.youtube.com/watch?v=gIEV5DG1AXw>

<http://www.de.ufpb.br/~juliana/Calculo%20das%20Probabilidades%20e%20Estatistica%20I/Aula3.pdf>

7. SISTEMA DE AVALIAÇÃO:

AVALIAÇÃO:

ETAPA 1:

NOTA 1 – Atividade 1- Ambiente Virtual de Aprendizagem: Valor – 3,0 (três pontos)

- Arredondamento de dados; Estatística descritiva e indutiva; População e amostra;

NOTA 2 – Atividade 2 Ambiente Virtual de Aprendizagem: Valor – 3,0 (três pontos)

- Distribuição de frequência; Gráficos estatísticos

Nota 3 - Atividade 3 Ambiente Virtual de Aprendizagem: Valor – 4,0 (quatro pontos)

Medidas de posição; Medidas de dispersão.

Nota 4 - Prova Institucional

Avaliação individual valendo 10 pontos.

A avaliação escrita será composta por dez questões, sendo oito alternativas e duas dissertativas, versando sobre todos os temas discutidos na ETAPA 1. As avaliações serão concebidas no mesmo modelo estrutural de elaboração de questões utilizados nas provas do ENADE, e suas regras e orientações estarão expostas no campo de instruções. A avaliação será individual, e aplicada conforme o calendário acadêmico. Caso ocorram alterações no Calendário Acadêmico de 2021.1, esta data poderá ser alterada, e devidamente comunicada aos estudantes.

ETAPA 2:

NOTA 1 – Atividade 1- Ambiente Virtual de Aprendizagem: Valor – 3,0 (três pontos)

- Cálculo de probabilidades; Distribuição de Probabilidades.

NOTA 2 – Atividade 2 Ambiente Virtual de Aprendizagem: Valor – 3,0 (três pontos)

- Probabilidade Condicional e eventos independentes.

Nota 3 - Atividade 3 Ambiente Virtual de Aprendizagem: Valor – 4,0 (quatro pontos)

Probabilidade Binomial, Intervalos de Confiança. Testes de Hipótese

Nota 4 - Prova Institucional

Avaliação individual valendo 10 pontos.

A avaliação escrita será composta por dez questões, sendo oito alternativas e duas dissertativas, versando sobre todos os temas discutidos na ETAPA 2. As avaliações serão concebidas no mesmo

modelo estrutural de elaboração de questões utilizados nas provas do ENADE, e suas regras e orientações estarão expostas no campo de instruções. A avaliação será individual, e aplicada conforme o calendário acadêmico. Caso ocorram alterações no Calendário Acadêmico de 2021.1, esta data poderá ser alterada, e devidamente comunicada aos estudantes.

Ao final para saber a média do bimestre, basta somar as notas conseguidas em cada uma das avaliações e seminário e dividir por quatro.

OBSERVAÇÕES IMPORTANTES:

- Todas as formas de avaliação acima descritas têm uma data para serem entregues e executadas, previamente publicada e informada ao aluno. Resguardados os casos justificados, os alunos que não cumprirem com tais prazos não terão prorrogação de datas, o que ocasionará anulação para a atividade que deixou de entregar.

- Conforme regime interno da UNIRIOS, o aluno somente poderá repor a nota de prova escrita não realizada, através de 2ª chamada, caso sua ausência seja devidamente justificada e registrada através de requerimento no protocolo da Universidade no prazo de três dias úteis após a data de realização da mesma. Nesse caso, fará uma prova de igual valor com todo o conteúdo abordado no semestre letivo. O aluno que perder as duas provas escritas já estará automaticamente na FINAL

8. RECURSOS:

<input checked="" type="checkbox"/> Sala (comum)	<input type="checkbox"/> Sala Configuração Flexível	<input type="checkbox"/> Laboratório(s) - agendar
<input checked="" type="checkbox"/> Práticas em Campo	<input checked="" type="checkbox"/> Kit multimídia	<input type="checkbox"/> Outros (informar)

09. ATENDIMENTO EXTRA CLASSE:

Atendimento virtual através do seguinte endereço eletrônico: osman.dantas@unirios.edu.br. Diariamente, mediante agendamento prévio, das 18:00 às 22:00.

10. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

FONSECA, J. S. da MARTINS, G. de A, TOLEDO, G. L. **Estatística aplicada**. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 1995.

KAZMIER, L. J. **Estatística aplicada à Economia e Administração**. São Paulo: Makron Books, 1982

STEVENSON, W. J. **Estatística aplicada à administração**. São Paulo: Harper & Row, 1986

11. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BUSSAB, Wilton de O.; MORETTIN, Pedro A. **Estatística básica**. 7ª ed. São Paulo: Saraiva, 2012

FOX, James Alan; LEVIN, Jack. **Estatística para Ciências Humanas**. 11 ed. São Paulo: Pearson, 2012

SILVA, Elio Medeiros. **Estatística – vol. 1 para os cursos de de Economia, Administração e Ciências Contábeis**. 3ª ed. São Paulo: Centauro, 1999

SPIEGEL, Murray R. **Estatística**. 3ª ed. São Paulo: Pearson, 1993

12. LEITURA COMPLEMENTAR:

13. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES:

14. APROVAÇÃO:

Aprovado em ____/____/____

Homologado em ____/____/____

COORDENADOR(A)

PRÓ REITORIA DE ENSINO

OBS: As datas das avaliações poderão sofrer alterações de acordo com o disciplinado pela secretaria acadêmica do UNIRIOS.