

NOME DO COMPONENTE		COLEGIADO		CÓDIGO	SEMESTRE
Estatística Básica		Engenharia de Produção		PROD0148	2021.1
CARGA HORÁRIA TOTAL	SINCRONA	ASSINCRONA	HORÁRIO:		
60h	20	40	Quarta-feira: 08h – 12h		
CURSOS ATENDIDOS				SUB-TURMAS	
Engenharia de Produção				P3	
PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)				TITULAÇÃO	
Glauce da Silva Guerra				Doutora	

EMENTA

Estatística Descritiva para exploração e comparação de dados; Tabelas e Gráficos para Resumo de dados. Probabilidade, Variáveis aleatórias unidimensionais discretas e contínuas; Distribuições de Probabilidades discretas e contínuas; Distribuições amostrais; Estimativas e tamanhos amostrais; Testes de hipóteses; Inferência à partir de duas amostras

OBJETIVOS

GERAL:

Adquirir conhecimentos específicos no cálculo das probabilidades e suas variáveis, auxiliando na determinação de estatísticas.

ESPECÍFICOS:

- Estabelecer o significado de um experimento estatístico identificando as variáveis a serem estudadas;
- Plotar gráficos a partir de tabelas estatísticas, analisando dados;
- Estimar valores pontuais ou por intervalos;

Formular, aplicar e apontar conclusões em um teste de hipótese.

METODOLOGIA

A prioridade dada pela docente responsável pela disciplina é para que a maior parte das aulas seja realizada de maneira **ASSÍNCRONA**, ou seja, sem a necessidade da presença virtual simultânea de todas as pessoas envolvidas no processo de ensino-aprendizagem. Dessa forma, o conteúdo programático foi idealizado com material de linguagem acessível e vídeos de apoio para que cada estudante acesse o material quando for mais adequado. Para essas atividades será utilizado o Google Classroom, o código da sala é: d7jn2e6. Podendo ser acessada por esse link: <https://classroom.google.com/c/NDAXNjk2MjI5NDI3?cjc=d7jn2e6>

Teremos algumas atividades **SÍNCRONAS** (com estudantes e a professora on-line simultaneamente). Essas serão realizadas na plataforma RNP, o link de acesso é:

<https://conferenciaweb.rnp.br/webconf/glauce-da-silva-guerra>

Serão disponibilizadas 40 vagas para discentes de Engenharia de Produção do *Campus* Salgueiro.

FORMAS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será distribuída em 02 notas, com igual peso $[(N1 + N2) / 2]$, sendo:

- ✓ N1 = 10,00 – Relativa aos conteúdos da 1ª unidade do programa;
- ✓ N2 = 10,00 – Relativa aos conteúdos da 2ª unidade do programa;

Se Média $\geq 7,0$, o discente estará **APROVADO POR MÉDIA**;

Se Média $\geq 4,0$ e $< 7,0$, o discente fará o **EXAME FINAL**;

Se Média $< 4,0$ o discente estará **REPROVADO POR MÉDIA**.

CONTEÚDOS DIDÁTICOS

Número	Cronograma de atividades
2h Aula síncrona (24/11/2021)	Apresentação da disciplina. Introdução à estatística descritiva.
4h Aula assíncrona	Distribuição de frequência e medidas de posições.
6h Aula assíncrona	Medidas de dispersão, assimetria e curtose.

8h Aula assíncrona	Calculo de probabilidades.
10h Aula assíncrona	Probabilidade condicional; teorema do produto; independência estatística e teorema de Bayes.
12h Aula síncrona (08/12/2021)	PRIMEIRO EXERCÍCIO ESCOLAR – PARTE 1.
14h Aula síncrona (15/12/2021)	Variável aleatória unidimensional discreta.
16h Aula assíncrona	Distribuição de probabilidade discreta.
18h Aula assíncrona	Distribuição Bernoulli, Binomial e Poisson.
20h Aula assíncrona	Variável aleatória unidimensional contínua.
22h Aula assíncrona	Distribuição de probabilidade contínua.
24h Aula assíncrona	Distribuição uniforme e exponencial.
26h Aula assíncrona	Distribuição Normal.
28h Aula assíncrona	Distribuição Qui-quadrado, t de Student e F.
30h Aula síncrona (22/12/2021)	PRIMEIRO EXERCÍCIO ESCOLAR – Parte II.
32h Aula síncrona (12/01/2022)	Distribuições amostrais: Principais conceitos. Distribuição amostral das médias.
34h Aula assíncrona	Distribuição amostral das frequências relativas e de variâncias.
36h Aula assíncrona	Distribuição amostral da soma.
38h Aula síncrona (26/01/2022)	Distribuição amostral das médias com variância populacional desconhecida.
40h Aula assíncrona	Distribuição amostral de razão de variâncias.
42h Aula síncrona (02/02/2022)	SEGUNDO EXERCÍCIO ESCOLAR – Parte I
44h Aula síncrona (09/02/2022)	Tamanho amostral.
46h Aula assíncrona	Intervalo de confiança para média.
48h Aula assíncrona	Intervalo de confiança para variância e desvio padrão.
50h Aula assíncrona	Intervalo de confiança para proporção ou probabilidade.
52h Aula síncrona (23/02/2022)	Teste de hipóteses: Principais conceitos.
54h Aula assíncrona	Teste de significância para média.
56h Aula assíncrona	Teste de significância para variâncias.
58h Aula síncrona	Teste de significância para proporções.
60h Aula síncrona (16/03/2022)	SEGUNDO EXERCÍCIO ESCOLAR – Parte II.
(18/03/2022)	SEGUNDA CHAMADA.
(23/03/2022)	EXAME FINAL.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DANTAS, Carlos A. B. Probabilidade: um curso introdutório. 3. ed. São Paulo, SP: Edusp, 2008.

MEYER, Paul L.. Probabilidade: aplicações à estatística. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1983.

MORETTIN, Pedro A.; BUSSAB, Wilton de Oliveira. Estatística básica. 9. ed. São Paulo: Saraiva, 2017.

Complementar:

MARTINS, Gilberto de Andrade. Estatística geral e aplicada. 3. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2005.

SPIEGEL, Murray R.; SCHILLER, John J.; SRINIVASAN, R. Alu. Teoria e problemas de probabilidade e estatística. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.

04/10/2021

DATA

Glaucia da Silva Guerra
ASSINATURA DO PROFESSOR

____/____/____
APROV. NO NDE

COORD. DO COLEGIADO