

Plano de Ensino

CAMPUS V- Divinópolis	
DISCIPLINA: Estatística	CÓDIGO: G05ESTA0.01

Início: **março/2024**

Carga Horária: Total: 60 horas/aula

Semanal: 04 aulas

Créditos: 04

Natureza: Teórica

Área de Formação - DCN: Matemática Básica

Competências/habilidades a serem desenvolvidas: C01, C02

Raciocínio sobre dados; raciocínio sobre representação dos dados; raciocínio sobre medidas estatísticas; raciocínio sobre incerteza; raciocínio sobre amostras e raciocínio sobre associações.

Departamento que oferta a disciplina: DFG

Ementa: Estatística descritiva; Elementos de probabilidade; variáveis aleatórias discretas e contínuas; distribuições de probabilidades; distribuições amostrais; estimação pontual e intervalar; teste de hipóteses; correlação e regressão linear simples.

Curso(s)	Período	Eixo	Obrigatória	Optativa
Eng. Da Computação	5º	Matemática	x	
Engenharia Mecatrônica	3º	Matemática	x	

INTERDISCIPLINARIDADES

Prerrequisitos: Integração de Séries

Correquisitos: não há

Objetivos: A disciplina deverá possibilitar ao estudante

1	Conhecer e saber aplicar os conceitos fundamentais da estatística.
2	Conhecer as principais distribuições de probabilidades.
3	Conhecer as distribuições de frequências contínuas e discretas.
4	Conhecer as técnicas para a estimação de parâmetros e realização de testes de significância.
5	Conhecer as regras e o cálculo de correlação e conhecer as técnicas de regressão.
6	Conhecer as aplicações da estatística à resolução de problemas clássicos nas ciências exatas e engenharias.

Unidades de ensino		Carga-horária Horas/aula
1	Do que trata a Estatística.	2

Plano de Ensino

2	Análise exploratória dos dados.	4
3	Medidas de posição.	4
4	<i>Boxplot</i> .	4
5	Medidas de Dispersão.	4
6	Desvio Padrão- Erro Padrão e Escores padronizados.	4
7	Introdução a Probabilidade.	6
8	Variáveis aleatórias.	2
9	Distribuições discretas de Probabilidade: Bernoulli, Binomial e Poisson.	4
10	Distribuição Normal.	4
11	Intervalos de confiança.	4
12	Teste de Hipóteses.	6
13	t-Student.	4
14	Teste qui-quadrado.	4
15	Regressão simples e Correlação.	4
Total		60

Bibliografia Básica

1	MONTGOMERY, D. C. Estatística aplicada e probabilidade para engenheiros. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.
2	CÉSAR, C. C.; SOARES, J. F. Introdução à estatística. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003.
3	MONTGOMERY, D. C.; GOLDSMAN, D. M.; BORROR, C. M. Probabilidade e estatística na engenharia. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006.

Bibliografia Complementar

1	MARTINS, G. de A.; TOLEDO, G. L. Estatística aplicada. São Paulo: Atlas, 1985
2	BUSSAB, W. de O. Estatística básica. 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2011.
3	COSTA, N.; OLIVEIRA, P. L. Estatística . São Paulo: Edgard Blücher, 2002.
4	NOVAES, D. V. Estatística para educação profissional e tecnológica. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2013.
5	HAZZAN, S.; DEGENSZAJN, D. M. Fundamentos de matemática elementar, 11: matemática comercial, matemática financeira, estatística descritiva. São Paulo: Atual, 2004.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS
DIRETORIA DE GRADUAÇÃO**

Plano de Ensino



PLANO DE ENSINO N° 23062023808202179/2024 - DFGDV (11.60.03)
(N° do Documento: 1402)

(N° do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 10/07/2024 13:19)

EDUARDO HABIB BECHELANE MAIA

COORDENADOR
CECOMDV (11.51.24)
Matrícula: ###729#8

(Assinado digitalmente em 10/07/2024 09:19)

MIGUEL FERNANDO DE OLIVEIRA GUERRA

PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
DFGDV (11.60.03)
Matrícula: ###179#3

(Assinado digitalmente em 10/07/2024 12:43)

WESLEY FLORENTINO DE OLIVEIRA

PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
DFGDV (11.60.03)
Matrícula: ###308#1

Visualize o documento original em <https://sig.cefetmg.br/documentos/> informando seu número: **1402**, ano: **2024**,
tipo: **PLANO DE ENSINO**, data de emissão: **09/07/2024** e o código de verificação: **fa1167c79a**