



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA
CAMPUS CAJAZEIRAS

PROJETO 101/2021 - CC/DDE/DG/CZ/REITORIA/IFPB

PLANO INSTRUCIONAL PARA DESENVOLVIMENTO DE ATIVIDADES NÃO PRESENCIAIS

Turma:	20212.3.220.1D	Período:	2021.2
Curso:	Bacharelado em Engenharia Civil		
Componente Curricular:	TEC.0430 - Probabilidade e Estatística - Graduação	Carga Horária Total:	67h
Docente:	Alisson de Oliveira Silva	Carga Horária On-line:	67h
		Carga Horária Presencial:	0h

Tópico	Unidade (Bimestre/Semestre)	Aula	Tema	Objetivos	Recursos Didáticos	Instrumento Avaliação	Período	Atividade Individual Pontuação	Atividade Colaborativa Pontuação	Carga Horária (h/r)
1	Unidade I	01 a 04	- Apresentação do docente e da disciplina aos discentes	- Apresentar o professor da disciplina; - Apresentar a estrutura da disciplina: conteúdo programático, avaliações, referências etc.	- Aulas síncronas, videoaulas, slides e ferramentas computacionais quando necessário	- Participação	18/10 a 22/10	0 pontos	0 pontos	4h
2	Unidade I	05 a 08	- Introdução à estatística - Aplicações - Conceitos Fundamentais	- Definir a ciência estatística e discutir suas aplicações em diversas áreas do conhecimento - Introduzir os conceitos norteadores da estatística	- Aulas síncronas, videoaulas, slides e ferramentas computacionais quando necessário	- Participação e lista de exercícios	25/10 a 29/10	0 pontos	0 pontos	4h
3	Unidade I	09 a 11	- Estatística descritiva - Tabelas (distribuições de frequências) - Gráficos	- Definir estatística descritiva e suas aplicações - Apresentar as principais formas de resumo	- Aulas síncronas, videoaulas, slides e ferramentas computacionais quando necessário	- Participação e lista de exercícios	01/11 a 05/11	0 pontos	0 pontos	3h
4	Unidade I	12 a 15	- Medidas de posição/locação - Média, Moda,	- Apresentar as principais medidas de posição de dados	- Aulas síncronas, videoaulas, slides e ferramentas	- Participação e lista de exercícios	08/11 a 12/11	0 pontos	0 pontos	4h

Tópico	Unidade (Bimestre/Semestre)	Aula	Mediana Tema	Objetivos	Recursos Didáticos	Instrumento Avaliação	Período	Atividade Individual Pontuação	Atividade Colaborativa Pontuação	Carga Horária (h/r)
5	Unidade I	16 a 18	- Medidas de dispersão - Variância, desvio padrão, coeficiente de variação	- Apresentar as principais medidas de variabilidade de dados	- Aulas síncronas, videoaulas, slides e ferramentas computacionais quando necessário	- Participação e lista de exercícios	15/11 a 19/11	0 pontos	0 pontos	3h
6	Unidade I	19 a 22	- Avaliação da Aprendizagem	- Avaliar os conhecimentos dos discentes acerca dos temas da Unidade I	- Google classroom	- Projeto prático em grupo 1	22/11 a 26/11	0 pontos	100 pontos	4h
7	Unidade II	23 a 25	- Introdução à probabilidade - Espaço amostral - Eventos - Medida de probabilidade e suas propriedades	- Introduzir os conceitos fundamentais e suas terminologias - Definir formalmente uma medida de probabilidade e apresentar suas propriedades	- Aulas síncronas, videoaulas, slides e ferramentas computacionais quando necessário	- Participação e lista de exercícios	29/11 a 03/12	0 pontos	0 pontos	3h
8	Unidade II	26 a 29	- Probabilidade em espaços amostrais finitos - Probabilidade condicional - Independência	- Definir probabilidade em espaços equiprováveis - Introduzir os conceitos de probabilidade condicional e independência	- Aulas síncronas, videoaulas, slides e ferramentas computacionais quando necessário	- Participação e lista de exercícios	06/12 a 10/12	0 pontos	0 pontos	4h
9	Unidade II	30 a 32	- Variáveis aleatórias e distribuições de probabilidade - Função densidade de probabilidade	- Introduzir os conceitos de variáveis aleatórias e suas aplicações - Caracterizar variáveis aleatórias através de sua função densidade	- Aulas síncronas, videoaulas, slides e ferramentas computacionais quando necessário	- Participação e lista de exercícios	13/12 a 17/12	0 pontos	0 pontos	3h
10	Unidade II	33 a 36	- Função de distribuição acumulada - Momentos	- Caracterizar variáveis aleatórias através da distribuição acumulada - Definir momentos de variáveis aleatórias	- Aulas síncronas, videoaulas, slides e ferramentas computacionais quando necessário	- Participação e lista de exercícios	20/12 a 24/12	0 pontos	0 pontos	4h
		37 a	- Distribuições de	- Introduzir os modelos probabilísticos binomial e normal - Apresentar a relação	- Aulas síncronas, videoaulas, slides e	- Participação	31/01 a			

11	Unidade II	39	probabilidade binomial e normal	entre esses modelos, bem como suas propriedades e aplicações práticas	ferramentas computacionais quando necessário	e lista de exercícios	04/02	0 pontos	0 pontos	3h
Tópico	(Bimestre/Semestre)	Aula	Tema	Objetivos	Recursos Didáticos	Instrumento de Avaliação	Período	Atividade Individual Pontuação	Atividade Colaborativa Pontuação	Carga Horária (h/r)
12	Unidade II	40 a 43	- Avaliação da aprendizagem	- Avaliar os conhecimentos dos discentes acerca dos temas da Unidade II	- Formulário do classroom	- Prova	07/02 a 11/02	100 pontos	0 pontos	4h
13	Unidade III	44 a 47	- Introdução à inferência estatística - Distribuições amostrais	- Definir os principais conceitos relacionados à inferência estatística e suas terminologias - Derivar as distribuições amostrais da média e da proporção	- Aulas síncronas, videoaulas, slides e ferramentas computacionais quando necessário	- Participação e lista de exercícios	14/02 a 18/02	0 pontos	0 pontos	4h
14	Unidade III	48 a 51	- Estimação pontual e intervalar - Intervalos de confiança para a média e para a proporção populacionais	- Definir intervalo de confiança através de uma quantidade pivotal - Apresentar os intervalos para a média e proporção populacionais	- Aulas síncronas, videoaulas, slides e ferramentas computacionais quando necessário	- Participação e lista de exercícios	21/02 a 25/02	0 pontos	0 pontos	4h
15	Unidade III	52 a 55	- Cálculo de tamanhos amostrais para obtenção de intervalos de confiança para a média e proporção populacionais	- Definir tamanho amostral necessário para estimar um intervalo	- Aulas síncronas, videoaulas, slides e ferramentas computacionais quando necessário	- Participação e lista de exercícios	28/02 a 04/03	0 pontos	0 pontos	4h
16	Unidade III	56 a 59	- Introdução aos testes de hipóteses - Terminologias e conceitos fundamentais (hipóteses, estatística de teste, erros do tipo I e II, etc.)	- Definir teste de hipóteses e suas terminologias - Identificar problemas de testes de hipóteses em aplicações práticas	- Aulas síncronas, videoaulas, slides e ferramentas computacionais quando necessário	- Participação e lista de exercícios	07/03 a 11/03	0 pontos	0 pontos	4h
17	Unidade III	60 a 63	- Testes de hipóteses para a média e para a proporção populacionais	- Definir os testes de hipóteses para a média e proporção de uma população - Definir hipóteses acerca desses parâmetros e suas estatísticas de teste, distribuições e	- Aulas síncronas, videoaulas, slides e ferramentas computacionais quando necessário	- Participação e lista de exercícios	14/03 a 18/03	0 pontos	0 pontos	4h

Tópico	Unidade (Bimestre/ Semestre)	Aula	Tema	regiões críticas, etc. Objetivos - Avaliar os	Recursos Didáticos	Instrumento Avaliação - Projeto	Período	Atividade Individual Pontuação	Atividade Colaborativa Pontuação	Carga Horária (h/r)
18	Unidade III	64 a 67	- Avaliação da aprendizagem	conhecimentos dos discentes acerca dos temas da Unidade III	- Google classroom	prático em grupo 2	21/03 a 25/03	0 pontos	100 pontos	4h

Avaliação	Descrição da Avaliação
Projeto prático em grupo 1	Relatório contendo aplicação dos métodos da Unidade I em um banco de dados real
Prova	Prova objetiva contendo os conteúdos da Unidade II
Projeto prático em grupo 2	Relatório contendo aplicação dos métodos da Unidade III em um banco de dados real

Pontuação das Atividades Individuais e Colaborativas realizadas no Ambiente Virtual de Aprendizagem	Pontos
Unidade I: Projeto prático em grupo 1 (N1)	100
Unidade II: Prova (N2)	100
Unidade III: Projeto prático em grupo 2 (N3)	100
Média aritmética (M)	$M = (N1 + N2 + N3) / 3$

Alisson de Oliveira Silva

Docente da Disciplina TEC.0430 - Probabilidade e Estatística - Graduação

Subcomissão Local de Acompanhamento das Atividades Não Presenciais - Curso Superior de Bacharelado em Engenharia Civil

Portaria nº 112/2020

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Alisson de Oliveira Silva, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 25/10/2021 15:42:59.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 25/10/2021. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 231654

Código de Autenticação: f897145358



Rua José Antônio da Silva, 300 - Bairro Jardim Oásis, CAJAZEIRAS / PB, CEP 58.900-000

<http://ifpb.edu.br> - (83) 3532-4100