



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO

PLANO DE CURSO

Centro: Ciências Exatas e Tecnológicas (CCET)		
Curso: Bacharelado em Engenharia Florestal		
Disciplina: Estatística Básica (CCET 205)		Créditos: 4-0-0
Pré-requisitos: Não há		Co-requisitos: Não há
Carga Horária: 60	CH de Acex: Não há	Encontros: 72
Semestre Letivo/Ano: 1º semestre / 2023		Dias/horários de aula: quinta-feira, das 13:30 h às 17:00 h.
Professor(a): Dr. Vinicius Silva dos Santos		
I- Ementa: Introdução. Coleta, organização e apresentação de dados. Medidas de posição. Medidas de Dispersão. Conjuntos. Espaço amostral. Probabilidade. Variáveis. Distribuição de probabilidade. Função de distribuição. Esperança matemática. Distribuições contínuas. Teoria da amostragem. Teoria de estimação. Teoria da decisão estatística.		
II- Objetivos de Ensino		
1- Objetivos Gerais Fornecer ao aluno suporte no uso das técnicas estatísticas usuais, visando o planejamento, tabulação e interpretação de dados experimentais florestais, e ainda, a execução de testes estatísticos usuais que auxiliem na tomada de decisões.		
2- Objetivos Específicos <ul style="list-style-type: none">- Oferecer ao aluno uma ideia preliminar da ciência estatística, seus principais conceitos e de como ela pode ser usada em pesquisas na área florestal;- Fornecer aos discentes embasamentos teóricos e práticos no uso de técnicas de análise exploratória e descritiva para o resumo de dados;- Desenvolver estudos sobre a teoria das probabilidades e o uso dos principais modelos probabilísticos utilizados para variáveis discretas e contínuas;- Oferecer ao aluno suporte necessário para a realização de testes estatísticos que permitem estabelecer uma regra decisória com base nos resultados de amostras.		
III- Conteúdos de Ensino		
Unidades Temáticas (ampliar as unidades, se necessário)		C/H
Unidade 1- Conceitos Básicos e Estatística Descritiva. 3.1.1 Conceito de Estatística. Divisão da Estatística. População, Censo e Amostra. Tipos de variáveis. 3.1.2 Noções de somatório. 3.1.3 Tabelas e Gráficos. 3.1.4 Medidas de Tendência Central: Média Aritmética Simples/ponderada e propriedades, mediana, moda, quartis. 3.1.5 Medidas de Dispersão ou variabilidade: amplitude total, variância, desvio padrão e coeficiente de variação. 3.1.6 Gráfico box-plot. 3.1.7 Coeficiente de correlação linear de Pearson e Regressão Linear Simples.		24
Unidade 2- Noções de probabilidade 3.2.1 Experimento aleatório e Espaço amostral 3.2.2 Definição de Evento e Eventos mutuamente exclusivos 3.2.3 Definição de probabilidade e principais teoremas 3.2.4 Probabilidade condicional e Teorema do produto 3.2.6 Definição de Variáveis aleatórias		12
Unidade 3- Distribuições de Probabilidade 3.3.1 A Distribuição Binomial para Variáveis Aleatórias Discretas 3.3.2 A Distribuição Normal para Variáveis Aleatórias Contínuas 3.3.3.1 Variável Normal Padronizada (Z)		12

3.3.3.2 Tabela da Distribuição Normal Padrão	
3.3.3 Aproximação Binomial pela Normal	
Unidade 4- Inferência Estatística 3.4.1 Distribuição Amostral da Média e da Proporção 3.4.2 Intervalos de confiança para a Média e para a Proporção 3.4.3 As hipóteses de um teste estatístico e tipos de erro 3.4.4 Procedimento para a realização de um teste de hipótese 3.4.5 Teste Z para média e proporção 3.4.6 Teste t para uma média populacional 3.4.7 Teste de Comparação de Variâncias de Duas Populações (Teste F) 3.4.8 Teste t para diferença de duas médias independentes 3.4.9 Teste t para diferença de duas médias dependentes (dados pareados) 3.4.10 Teste de qui-quadrado	24
IV- Metodologia de Ensino	
Para cada unidade temática, serão realizadas aulas teóricas e práticas com resolução e discussão de exemplos visando à assimilação e fixação do conteúdo pelo discente. Além disso, serão propostas listas de exercícios a serem entregues individualmente.	
V- Recursos Didáticos	
Projetor de Multimídia Quadro branco e pincel; Livros e Notas de aulas; LibreOffice Calc (semelhante ao Excel) e, quando necessário, programa R. Plataforma Google Sala de Aula para envio de material, listas de exercícios e avisos, quando necessário.	
VI- Avaliação da Aprendizagem	
A avaliação será realizada por meio de avaliações escritas progressivas (N1 e N2) de acordo com o regimento geral da UFAC. O conteúdo para N1 abordará as unidades temáticas 1 e 2. O conteúdo para N2 abordará as unidades temáticas 3 e 4. As pontuações para cada avaliação serão realizadas da seguinte forma: - Prova de conhecimento parcial, individual, com consulta de formulário próprio = Peso 70% - Trabalhos individuais (Listas de exercícios individuais e atividades em sala de aula/laboratório) = Peso 30% <ul style="list-style-type: none"> • A N1 ocorrerá na data prevista do dia 27/07/2023 (quinta-feira). • A N2 ocorrerá na data do dia 21/09/2023 (quinta-feira). • O exame final ocorrerá no dia 28/09/2023 (quinta-feira). Os alunos que obtiverem média parcial ($MP = [N1+N2] / 2$) inferior a 8,0 não eliminaram a disciplina e, assim, realizarão o exame final (EF), desde que tenham pelo menos 75% de frequência e que a média parcial seja diferente de zero, conforme prevê o Regimento da Ufac. Será aprovado na disciplina o aluno que tiver nota média final ($NMF = [MP + EF] / 2$) igual ou superior a 5,0.	
VII- Bibliografia	
1- Bibliografia Básica BUSSAB, W. O.; MORETTIN, P. A. Estatística Básica. 5º ed. São Paulo: Saraiva, 2005.526p. COSTA NETO, P. L. O. Estatística. 2º ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2002.	
2- Bibliografia Complementar FERREIRA, D. F. Estatística básica. Editora UFLA, Lavras, 2005. 676p.	
3- Bibliografia Sugerida ANDRADE, D. F; OGLIARI, P. J. Estatística para as ciências agrárias e biológicas com noções de experimentação . Editora da UFSC, Florianópolis, 2007. Disponível em https://docs.google.com/viewer?a=v&pid=sites&srcid=ZGVmYXVsdGRvbWFpbX1ZXJnc3ZhY2FyaWFwcm9iZXR0MjM3g6NWlwYThmMWM1NmUwOTkxZg .	
FONSECA, J. S.; MARTINS, G. A. Curso de estatística . São Paulo: Atlas, 1996. 320p.	

VIII- Cronograma da Disciplina		
Período de realização: 25/05/2023 a 28/09/2023		
Dia e Horário de Execução: quinta-feira, das 13:30 h às 17:00 h.		
Unidades Temáticas (ampliar, se necessário)	Início	Término
Unidade 1: Conceitos Básicos e Estatística Descritiva	25/05/23	06/07/23
Unidade 2: Noções de probabilidade	13/07/23	20/07/23
Unidade 3: Distribuições de Probabilidade	27/07/23	10/08/23
Unidade 4: Inferência Estatística	10/08/23	14/09/23
Avaliação da aprendizagem (ampliar, se necessário)		
Avaliação1-N1 – Trabalho individual referente à unidade 1		06/07/23
Avaliação2-N1 - Trabalho individual referente à unidade 2		20/07/23
Avaliação3-N1 – Prova escrita individual		27/07/23
Avaliação1-N2 – Trabalho individual referente à unidade 3		10/08/23
Avaliação2-N2 - Trabalho individual referente à unidade 4		14/09/23
Avaliação3-N2 – Prova escrita individual		21/09/23
Realização da Prova Final		28/09/23
Aprovação do Colegiado de Curso (Regimento Geral da UFAC, Artigo 70, incisos II).		
Rio Branco, Acre, 15 de maio de 2023		
Vinicius Silva dos Santos Professor do Magistério Superior		