



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO

PLANO DE CURSO

Centro Ciências Biológicas e da Natureza

Curso: Bacharelado em Engenharia Florestal

Disciplina: CCBN363 – INVENTÁRIO FLORESTAL

Créditos: 3 (2-1-0)

Pré-requisitos: CCBN072 – BIOMETRIA FLORESTAL

Co-requisito:

Carga Horária: 60 horas

CH de Acex:

Encontros: 72 encontros de 50 minutos

Semestre Letivo/Ano: 1º/2023

Dias/horários de aula:

Quarta-feira: 13h e 30 minutos até 16h

Sexta-feira: 13h e 30 minutos até 15h e 10 minutos

Professor: Prof. Dr. Marco Antonio Amaro

I- Ementa:

Inventário Florestal – Definição, tipos e importância. Teoria da amostragem – conceitos básicos e classificação. Métodos e sistemas de amostragens. Processos de amostragem. Censo florestal. Inventário de monitoramento. Métodos de área fixa e área variável. Forma e tamanho das unidades de amostra. Mapeamento. Planejamento, automação e custos e execução de inventários.

II- Objetivos de Ensino

1- Objetivos Gerais

- Desenvolver os conhecimentos básicos dos recursos, métodos, técnicas e equipamentos utilizados em inventários florestais de nativas e plantadas, familiarizando-se com os tipos de dados gerados e os respectivos métodos para processamento e interpretação.
- Mostrar ao acadêmico a importância desta disciplina como elemento de capacitação técnica.

2- Objetivos Específicos

- Orientar os alunos em relação ao uso de conhecimentos matemáticos, de informática, científicos, tecnológicos e instrumentais na mensuração de florestas.
- Orientar os alunos sobre como planejar, conduzir e avaliar inventários florestais tendo por base diferentes variáveis.
- Treinar os alunos na elaboração de estudos que contribuam com a quantificação de florestas nativas ou plantadas, visando o planejamento e execução de projetos de manejo para abastecimento de indústrias.
- Contribuir com os alunos para o desenvolvimento e/ou uso de novas ferramentas e técnicas para inventários florestais.

III- Conteúdos de Ensino

Nos conteúdos de ensino serão trabalhados de forma didática os conhecimentos e habilidades necessários para a aplicação da disciplina.

Unidades Temáticas

	C/H
UNIDADE TEMÁTICA 1 - INVENTÁRIO FLORESTAL	3
UNIDADE TEMÁTICA 2 - REVISÃO DE ESTATÍSTICA	6
UNIDADE TEMÁTICA 3 - TEORIA DA AMOSTRAGEM	3
UNIDADE TEMÁTICA 4 - MÉTODOS DE AMOSTRAGEM	6
UNIDADE TEMÁTICA 5 - BANCO DE DADOS: PLANEJAMENTO, COLETA, CÁLCULO E PROCESSAMENTO	6
UNIDADE TEMÁTICA 6 - AMOSTRAGEM ALEATÓRIA E SISTEMÁTICA	6
UNIDADE TEMÁTICA 7 - AMOSTRAGEM ESTRATIFICADA	7
UNIDADE TEMÁTICA 8 - AMOSTRAGEM EM CONGLOMERADOS	7
UNIDADE TEMÁTICA 9 - AMOSTRAGEM EM MÚLTIPLAS OCASIÕES	6
UNIDADE TEMÁTICA 10 - ANÁLISE FITOSSOCIOLÓGICA	7
UNIDADE TEMÁTICA 11 - PLANEJAMENTO DO INVENTÁRIO FLORESTAL	3
TOTAL	60

IV- Metodologia de Ensino

Para atingir os objetivos da Disciplina, a mesma foi dividida em 11 (onze) conteúdos programáticos, nos quais serão combinados procedimentos metodológicos de forma flexível, porém com ordenação lógica.

Cada um dos conteúdos será exposto de forma verbal, passando logo após a conclusão da apresentação a um tempo para dúvidas e questionamento dos alunos. Terminada esta parte, devido a característica da disciplina, passaremos a parte de exercícios com cálculos, para contribuir com o aprendizado das fórmulas, procurando demonstrar, ilustrar e exemplificar o assunto abordado. As atividades práticas serão realizadas preferencialmente em grupo, para que os alunos sejam estimulados a dialogar e refletir sobre determinadas questões, dividindo responsabilidades, vivenciando diferentes papéis, permitindo reconhecer e respeitar as diferenças existentes entre eles. Com esse método de trabalho cria-se condições para o desenvolvimento de habilidades organizativas e administrativas nos alunos.

Atividades individuais em sala de aula estão planejadas, possibilitando aos alunos, elaborar e criar de forma consciente, dentro de suas limitações e potencialidades, respostas às situações apresentadas.

Será disponibilizado em formato digital material teórico para leitura de forma complementar ao que será trabalhado em sala de aula. Será criada uma turma específica no "Google Classroom", na qual todo o material para leitura em formato digital será disponibilizado.

V- Recursos Didáticos

Os recursos didáticos são formados por um conjunto de dispositivos, auxiliares para o processo de aprendizagem, podendo ser classificados em naturais (água, vegetação, etc), pedagógicos (quadro, projetor multimídia, etc), tecnológicos (computador, internet, etc) e culturais (exposição, museus, eventos, etc).

Nesta disciplina serão utilizados: quadro (de giz, branco/vidro, etc), equipamentos e materiais de medição, projetor multimídia, computadores individuais, programas específicos da área, calculadora, livros, apostilas, árvores vivas, árvores mortas, troncos e toras de árvores, incluindo toda a vegetação existente no campus e que possa ser utilizada em demonstrações práticas. Também será utilizada a plataforma Google "Sala de aula" (Google Classroom), para dar apoio às atividades presenciais, incluindo conteúdo das aulas e recomendações de material para leitura.

VI- Avaliação da Aprendizagem

As avaliações dos componentes curriculares observarão o estabelecido no Regimento Geral da UFAC e Resolução CONSU nº 120, de 09 março de 2023, a qual dispõe especificamente sobre as atividades acadêmicas para o ano letivo de 2023.

N1:

Avaliação 1: será presencial e individualmente o aluno irá resolver lista de exercícios/prova, disponibilizados no início da aula. Valor da avaliação 5 (cinco) pontos.

Avaliação 2: será presencial e em grupo a ser definido os alunos irão resolver lista de exercícios/prova, disponibilizados no início da aula. Valor da avaliação 5 (cinco) pontos.

N2:

Avaliação 3: será presencial e individualmente o aluno irá resolver lista de exercícios/prova, disponibilizados no início da aula. Valor da avaliação 5 (cinco) pontos.

Avaliação 4: será presencial e em grupo a ser definido os alunos irão resolver lista de exercícios/prova, disponibilizados no início da aula. Valor da avaliação 5 (cinco) pontos.

VII- Bibliografia

1- Bibliografia Básica

EVERY, T. E.; BURKHART, H. E. Forest measurements. McGraw-Hill, 1994. 408p.

BUSSAB, W. O.; BOLAFARINE, H. Elementos de amostragem. São Paulo: USP, 2000. 279p.

PELLICO NETTO, S. & BRENA, D.A. 1997. Inventário Florestal – Volume 1. Curitiba. 316p.

SANQUETTA, C. R.; WATZLAWICK, L. F.; CÔRTE, A. P. D.; FERNANDES, L. A. V. Inventários florestais: planejamento e execução. Curitiba: Multi-Graphic Gráfica e Editora, 2006. 271p.

2- Bibliografia Complementar

CAMPOS, J. C. C.; LEITE, H. G. Mensuração florestal - perguntas e respostas. 4a Edição, atualizada e ampliada. Viçosa: Editora UFV, 2013. 605p.

SOARES, C. P. B.; PAULA NETO, F.; SOUZA, A. L. Dendrometria e inventário florestal. Viçosa-MG: UFV, 2011. 276p.

3- Bibliografia Sugerida

BARROS, P. L. C. Anotações de inventário florestal. Belém: UFRA, 2008. 81p.

ENCINAS, J. I.; SILVA, G. F.; KISHI, U. T. Variáveis dendrométricas. Brasília: UnB, Departamento de Engenharia Florestal, 2002. 102p.

(Comunicações técnicas florestais, v.4, n.1).

FINGER, C. A. G. Fundamentos de biometria florestal. Santa Maria: UFSM, CEPEF/FATEC, 1992. 269p.

HUSCH, B.; MILLER, C. I.; BEERS, T. W. Forest mensuration. 2 ed., New York: Ronald Press, 1982. 402p.

MACHADO, S. A.; FIGUEIREDO FILHO, A. Dendrometria. Curitiba-PR: UFPR, 2003. 309 p. QUEIROZ, W. T. Amostragem em Inventário Florestal. Belém, UFRA, 2012. 441p.

SANQUETTA, C. R.; CÔRTE, A. P. D.; RODRIGUES, A. L.; WATZLAWICK, L. F. Inventários florestais: planejamento e execução 3ª Edição – Revista e Ampliada. Curitiba: Multi-Graphic Gráfica e Editora, 2014. 406p.

SCOLFORO, J. R. S.; MELLO, J. M. Inventário florestal. Lavras: UFLA/FAEPE, 2006. 561p. SCOLFORO, J. R. S.; THIERSCH, C. R. Biometria florestal: medição, volumetria e gravimetria. Lavras: UFLA/FAEPE, 2004. 285p.

VIII- Cronograma da Disciplina

Quarta-feira: 13h e 30 minutos até 16h

Sexta-feira: 13h e 30 minutos até 15h e 10 minutos

Unidades Temáticas	Início	Término
UNIDADE TEMÁTICA 1	24/05/23	24/05/23
UNIDADE TEMÁTICA 2	26/05/23	02/06/23
UNIDADE TEMÁTICA 3	07/06/23	07/06/23
UNIDADE TEMÁTICA 4	09/06/23	21/06/23
UNIDADE TEMÁTICA 5	30/06/23	07/07/23
UNIDADE TEMÁTICA 6	12/07/23	19/07/23
UNIDADE TEMÁTICA 7	26/07/23	02/08/23
UNIDADE TEMÁTICA 8	04/08/23	11/08/23
UNIDADE TEMÁTICA 9	18/08/23	23/08/23
UNIDADE TEMÁTICA 10	25/08/23	01/09/23
UNIDADE TEMÁTICA 11	06/09/23	06/09/23
Avaliação da aprendizagem	Data de Realização	
Avaliação1-N1 - exercícios/prova individual	14/06/23	
Avaliação2-N1 - exercícios/prova em grupo	21/07/23	
Avaliação1-N2 - exercícios/prova individual	16/08/23	
Avaliação2-N2 - exercícios/prova em grupo	13/09/23	
Realização da Prova Final	20/09/23	

Aprovação do Colegiado de Curso

Plano de Curso elaborado nos termos do §2º, Art. 243 do Regimento Geral da Ufac e Resolução CEPEX 138/2022, apreciado e homologado pelo Colegiado do Curso, em reunião realizada em 18 de maio de 2023, conforme estabelecido no Regimento da Ufac, Art. 70, II.

DETALHAMENTO DOS CONTEÚDOS POR DIA DE AULA

DATA	AULAS	CONTEÚDO
24/05/2023	3	1 - INVENTÁRIO FLORESTAL
26/05/2023	2	2 - REVISÃO DE ESTATÍSTICA
31/05/2023	3	2 - REVISÃO DE ESTATÍSTICA
02/06/2023	2	2 - REVISÃO DE ESTATÍSTICA
07/06/2023	3	3 - TEORIA DA AMOSTRAGEM
09/06/2023	2	4 - MÉTODOS DE AMOSTRAGEM
14/06/2023	3	N 11
16/06/2023	2	4 - MÉTODOS DE AMOSTRAGEM
21/06/2023	3	4 - MÉTODOS DE AMOSTRAGEM
23/06/2023		Assunto Particular
28/06/2023		Assunto Particular
30/06/2023	2	5 - BANCO DE DADOS: PLANEJAMENTO, COLETA, CÁLCULO E PROCESSAMENTO
05/07/2023	3	5 - BANCO DE DADOS: PLANEJAMENTO, COLETA, CÁLCULO E PROCESSAMENTO
07/07/2023	2	5 - BANCO DE DADOS: PLANEJAMENTO, COLETA, CÁLCULO E PROCESSAMENTO
12/07/2023	3	6 - AMOSTRAGEM ALEATÓRIA E SISTEMÁTICA
14/07/2023		Assunto Particular
19/07/2023	3	6 - AMOSTRAGEM ALEATÓRIA E SISTEMÁTICA
21/07/2023	2	N 12
26/07/2023	3	7 - AMOSTRAGEM ESTRATIFICADA
28/07/2023	2	7 - AMOSTRAGEM ESTRATIFICADA
02/08/2023	3	7 - AMOSTRAGEM ESTRATIFICADA
04/08/2023	2	8 - AMOSTRAGEM EM CONGLOMERADOS
09/08/2023	3	8 - AMOSTRAGEM EM CONGLOMERADOS
11/08/2023	2	8 - AMOSTRAGEM EM CONGLOMERADOS
16/08/2023	2	N 21
18/08/2023	2	9 - AMOSTRAGEM EM MÚLTIPLAS OCASIÕES
23/08/2023	3	9 - AMOSTRAGEM EM MÚLTIPLAS OCASIÕES
25/08/2023	2	10 - ANÁLISE FITOSSOCIOLÓGICA
30/08/2023	3	10 - ANÁLISE FITOSSOCIOLÓGICA
01/09/2023	2	10 - ANÁLISE FITOSSOCIOLÓGICA
06/09/2023	3	11 - PLANEJAMENTO DO INVENTÁRIO FLORESTAL
08/09/2023		Dia da Amazônia
13/09/2023	2	N 22
15/09/2023		
20/09/2023		Final
TOTAL	72	