



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO

PLANO DE CURSO

Centro: Centro de Ciências Biológicas e da Natureza

Curso: ENGENHARIA FLORESTAL

Disciplina: VIVEIROS FLORESTAIS - CCBN 837

Créditos: 1-1-0

Pré-requisitos: Sementes Florestais

Co-requisitos: (se houver)

Carga Horária: 45h

CH de Acex: (informar, se houver)

Encontros: 01

Semestre Letivo/Ano: 01/2023

Dias/horários de aula: 2ª Feira das 8:00h às 11:30h

Professor: Dr. Nei S. Braga Gomes

I- Ementa:

Tipos de Viveiros florestais. Planejamento da produção: demanda; infraestrutura necessária; materiais; equipamentos; insumos. Princípios de irrigação. Métodos de irrigação. Seleção de espécies; métodos de propagação; nutrição; fitossanidade. Práticas de manejo. Administração.

II- Objetivos de Ensino

1- Objetivos Gerais

Transmitir conceitos fundamentais sobre o planejamento e a instalação de viveiros florestais e produção de mudas de espécies nativas e exóticas.

2- Objetivos Específicos

Que os alunos possam saber planejar e instalar viveiros, assim como desenvolver as atividades de produção de mudas de espécies florestais.

III- Conteúdos de Ensino

Unidades Temáticas (ampliar as unidades, se necessário)

C/H

Unidade I

Viveiros para produção de mudas de espécies florestais:

Introdução e conceitos

Tipos de viveiro: temporário e permanente

Localização: características gerais (água, solos, topografia; exposição solar, clima, proteção e limpeza da área);

Planejamento: área do viveiro, canteiros, preparo dos canteiros, encanteiramento das embalagens, caminhos, ruas e estradas, infraestrutura (construções), quebra vento;

Produção de mudas sexuadamente: **a)** semeadura em canteiros para posterior repicagem; **b)** mudas para plantio com raiz nua, **c)** semeadura direta nos recipientes

Tipos de recipientes;

Substratos e preenchimento dos recipientes;

Fertilização;

Micorriza;

Quebra de dormência de sementes;

Semeadura;

Sombreamento;

Irrigação;

Raleio ou desbaste;

Rustificação;

Seleção;

Avaliação da qualidade das mudas.

15 h/a

Unidade II Trabalho prático com produção de mudas de espécies florestais nativas no Viveiro do Parque Zoobotânico-PZ: preparo de substrato, enchimento de embalagens, semeadura e avaliações (germinação, crescimento e produção de biomassa).	05 h/a
Unidade III Seminários sobre Planejamento de Viveiros Florestais.	02 h/a
Unidade IV Visita a Viveiro da Floresta e Biofábrica – Governo do Estado do Acre – Rio Branco-AC.	03 h/a
Unidade V Propagação clonal por enxertia	03 h/a
Unidade VI Propagação clonal por estaquia	03 h/a
Unidade VII Prática de enxertia: Viveiro Amazônia Viva, Rio Branco-AC	03 h/a
Unidade VIII Normas para produção, comercialização e utilização de sementes e mudas	02 h/a
Unidade IX Apresentação de seminário sobre trabalho prático com produção de mudas de espécies florestais nativas no Viveiro do Parque Zoobotânico-PZ.	03 h/a
Aplicação de Provas	06 h/a
Total	45 h/a
IV- Metodologia de Ensino	
Aulas expositivas; Aulas práticas/visitas em Viveiros Florestais.	
V- Recursos Didáticos	
Computador e Datashow; Quadro de Pínel.	
VI- Avaliação da Aprendizagem	
N-1: Seminários sobre Planejamento de Viveiros Florestais. (Valor = 2,0 pontos); N-1: 1 Prova Escrita da matéria ministrada no 1º bimestre (Σ = 8,0 pontos); N-2: Apresentação de Seminário sobre Trabalho Prático. Valor = (6,0 pontos); N-2: 1 Prova escrita da matéria ministrada no 2º bimestre (Valor = 4,0 pontos).	
VII- Bibliografia Relacionar livros e textos de artigo a serem utilizados nos estudos realizados pelos alunos na disciplina. A bibliografia deve ser dividida em básica, complementar e sugerida. A bibliografia deve ser apresentada de norma da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) para elaboração de referências, qual seja ABNT-NBR 6023:2018, versão corrigida 2020.	

1- Bibliografia Básica

CARNEIRO, J. G. A. **Produção e Controle de Qualidade de Mudas Florestais**. UFPR/FUPEF, Curitiba, UENF, Campos, 1995, 415p.

GOMES, J. M.; PAIVA, H. N. **Viveiros Florestais - Propagação Sexuada - Série Didática**. Viçosa, Editora UFV, 2011, 116p.

XAVIER, A.; WENDLING, I.; SILVA, R. L. **Silvicultura Clonal – Princípios e Técnicas**. Editora UFV, Viçosa, 2009, 272p.

2- Bibliografia Complementar

ALFENAS, A. C.; ZAUZA, A. A. V., MAFIA, R. G.; ASSIS, T. F. **Clonagem e Doenças do Eucalipto**. Editora UFV, Viçosa, 2009, 500p.

ALVARENGA, A. P.; CIRÍACA A. F. S. C. **Seringueira**. Editora Epamig, Belo Horizonte, 2014, 1056p.

BORÉM, A.; CLEMENT, C.R.; LOPES, M. T. G. Da domesticação ao melhoramento de plantas. In: BORÉM, A.; LOPES, M. T. G; CLEMENT, C.R. (Ed). **Domesticação e melhoramento: Espécies amazônicas**. Viçosa, MG, Suprema, p.11-38. 2009.

FERREIRA, C. A.; SILVA. H. D. **Formação de Povoamentos Florestais**. Editora Embrapa, Colombo, 2008, 109p.

LAMPRECHT, H. **Silvicultura nos Trópicos: Ecossistemas florestais e respectivas espécies arbóreas – Possibilidades e métodos de aproveitamento sustentado**. Cooperação Técnica – República Federal da Alemanha: GTZ, 1990, 343p.

OLIVEIRA, Y. M. M.; OLIVEIRA, E. B. **Plantações florestais: geração de benefícios com baixo impacto ambiental**. Brasília, DF: Embrapa, 2017, 115p.

RIBEIRO, N.; SITOE, A. A.; GUEDES, B. S.; STAISS, C. **Manual de Silvicultura Tropical**. Universidade Eduardo Mondlane - Faculdade de Agronomia e Engenharia Florestal - Departamento de Engenharia Florestal, Maputo, 2002, 125p.

THIBAU, C. E. **Produção sustentada em florestas: conceitos e tecnologia biomassa energética pesquisa e constatações**, Compêndio, Belo Horizonte, 2000, 512p.


SANTOS, F, COLODETE, J, QUEIROZ, J.H. **Bioenergia & Biorrefinaria: cana-de açúcar e espécies florestais**. Viçosa, MG, 2013, 551p.

VIII- Cronograma da Disciplina

Período de realização: indicar data de início e de término da disciplina

Dia e Horário de Execução: indicar o(s) dia(s) da semana e o(s) horário(s) que a disciplina será ministrada

Unidades Temáticas (ampliar, se necessário)	Início	Término
Unidade I	22/05/2023	19/06/2023
Unidade II	26/06/2023	10/07/2023
Unidade III	17/07/2023	17/07/2023
Unidade IV	31/07/2023	31/07/2023
Unidade V	07/08/2023	07/08/2023
Unidade VI	14/08/2023	14/08/2023
Unidade VII	21/08/2023	21/08/2023
Unidade VIII	28/08/2023	28/08/2023
Unidade IX	11/09/2023	11/09/2023
Avaliação da aprendizagem (ampliar, se necessário)	Data de Realização	
Avaliação1-N1 - Seminários sobre Planejamento de Viveiros Florestais	17/07/2023	
Avaliação2-N1 – Prova	24/07/2023	
Avaliação1-N2 – Prova	04/09/2023	

Avaliação2-N2 - Seminário sobre Trabalho Prático	11/09/2023
Realização da Prova Final	18/09/2023
<p>Aprovação do Colegiado de Curso (Regimento Geral da UFAC, Artigo 70, incisos II). Informar o fundamento regimental de elaboração e aprovação, indicando o dia da reunião do Colegiado de Curso que homologou o Plano de Curso.</p> <p>Exemplo: Plano de Curso elaborado nos termos do §2º, Art. 243 do Regimento Geral da Ufac, apreciado e homologado pelo Colegiado do Curso, em reunião realizada em de de, conforme estabelecido no Regimento da Ufac, Art. 70, II.</p> <p>Rio Branco, 11 de maio de 2023</p> <div style="text-align: right;"><p>Documento assinado digitalmente  NEI SEBASTIAO BRAGA GOMES Data: 11/05/2023 12:59:14-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br</p></div>	