



UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL

PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Curso: Agronomia com ênfase em Agroecologia

Componente curricular: Sistemas Agroflorestais

Fase: 9ª

Ano/semestre: 2016/2 TURMA 14.805

Número de créditos: 4

Carga horária – Hora relógio: 60; Horas –aula: 72

Professor: Geraldo Ceni Coelho

Atendimento ao Aluno: Quintas das 10 e 15 min às 11 h 50 min; das 16 as 18 horas

2. OBJETIVO GERAL DO CURSO

Formar Engenheiros Agrônomos que utilizem conceitos e princípios ecológicos, visando o planejamento, a construção e o manejo de agroecossistemas ambientalmente sustentáveis, economicamente viáveis e socioculturalmente aceitáveis, com sólidos conhecimentos técnico-científicos e compromisso social.

3. EMENTA

A disciplina se dedica ao desenvolvimento da capacidade de compreender e planejar implantação de sistemas agroflorestais, bem a como a capacidade de analisar as experiências agroflorestais já existentes no Brasil. Inclui os tópicos: conceito de sistemas agroflorestais; sucessão ecológica e grupos funcionais; sistemas análogos ou sucessionais; potencial das espécies arbóreas nativas; experiências de sistemas agroflorestais no Mundo, no Brasil e no Sul do Brasil; sistemas agrosilvopastoris, acúmulo de biomassa e seqüestro de carbono; interações ecológicas em sistemas agroflorestais; desenvolvimento de projeto de implantação de sistemas agroflorestais; procedimentos de manejo; análise econômica.

4. OBJETIVOS

4.1. GERAL

Construir conhecimento sobre os sistemas agroflorestais com base na análise das experiências concretas do Brasil e do mundo, e no estudo dos fundamentos ecológicos e agronômicos que podem contribuir para a compreensão dos sistemas agroflorestais.

4.2. ESPECÍFICOS

- Articular os conhecimentos básicos de ecologia, biologia e agroecologia, voltados para a prática agroflorestal.
- Desenvolver habilidades e conhecimentos para o entendimento e o planejamento de sistemas agroflorestais.

5. CRONOGRAMA E CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Horário das aulas (Início e término)

08:20 às 10:00 10:10 às 11:50 h

3,3 h/r (200 min) - 18 sessões

	encontros	Conteúdo
1	04/08	Classificação dos SAFs e interações ecológicas
2	11/08	Interações interespecíficas – competição, inibição, facilitação, alelopatia
3	18/08	Sucessão ecológica e SAFs
4	01/09	Sucessão ecológica e grupos funcionais
5	08/09	Espécies arbóreas e grupos funcionais; seleção de espécies
6	15/09	Encontro de campo: viveiro de mudas nativas, silvicultura das espécies
7- 8	22/09	Aula de campo - observação de SAFs implantados
9	29/09	Procedimentos e técnicas de Implantação de SAFs
10	06/10	AVALIAÇÃO TEÓRICA
11	13/10	Experiências de Sist. Agroflorestais no mundo e no Brasil
12	20/10	Avaliação das sínteses teóricas sobre temas selecionados (ver lista adiante, item 5.1)
13	27/10	Experiências de Sist. Agroflorestais no Brasil
14	03/11	Aula de campo – manejo de SAFs
15	10/11	Avaliação de desempenho econômico de SAFs
16	17/11	Sistemas AgroSilvipastoris
17	24/11	Conforto Térmico e Sist. Silvipastoris
18	01/12	AVALIAÇÃO TEÓRICA
	08/12	RECUPERAÇÃO

5. 1. Lista de temas propostos par a elaboração da síntese teórica:

1. SAFs, serviços ambientais e certificação
2. Avaliação e desempenho econômico de SAFs
3. Impactos dos SAFs sobre atributos do solo e processos erosivos
4. Interações em SAFs: inibição, competição, protocooperação, facilitação
5. Sistemas Agrosilvipastoris

6. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Aulas expositivo-dialogadas empregando multimeios (quadro, projetor); Debate em grupo; estudos de casos relatados pela literatura, apresentação e discussão de artigos, produção de sínteses e

debate, aulas de campo.

7. AVALIAÇÃO DO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM

A avaliação consiste de duas notas parciais. A primeira nota (NP1) será proveniente de uma avaliação teórica e a entrega de uma síntese sobre bibliografia pertinente dentro de um dos temas escolhidos.

Portanto, A NP1 é dividida em dois componentes:

A1: avaliação teórica

A2: Produção e entrega de uma síntese teórica em formato digital

A segunda nota (NP2), também dividida em dois componentes: uma avaliação teórica (B1), e a correção da síntese de colegas com proposições de aperfeiçoamentos, mais a entrega da versão definitiva com seus próprios aperfeiçoamentos, com base nas discussões em aula e nos aperfeiçoamentos propostos (B2).

$$NP1 = (A1+A2)/2$$

$$NP2 = (B1+B2)/2$$

Observação: as avaliações teóricas poderão ser subdivididas em atividades em mais de um encontro.

A média semestral será calculada somando a NP1 e a NP2 como segue, sendo que a pontuação para aprovação e os arredondamentos seguirão as normas vigentes na UFFS.

$$NF: (NP1 + NP2)/2$$

Havendo necessidade, haverá uma prova para recuperação, que comporá uma média com a nota final (NF).

8. REFERÊNCIAS

8.1 BÁSICAS

COELHO, G. C. **Sistemas Agroflorestais**. São Carlos/SP: RIMA Editora, 2012.

DEINTENBACH, A., FLORIANO, G. S., DUBOIS, J. C. L., VIVAN, J. L. **Manual Agroflorestal para a Mata Atlântica**. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Agrário, Secretaria de Agricultura Familiar, 2008. Disponível em <
http://hbjunior19.files.wordpress.com/2012/08/manual_agroflorestal.pdf>

STEENBOCK, W., COSTA E SILVA, L., SILVA, R., O. DA, RODRIGUES, A. S., PEREZ-CASSARINO, J., FONINI, R. (orgs.). **Agrofloresta, ecologia e sociedade**. Curitiba: Kairós, 2013. (disponível na Internet)

TITO, M. R.; NUNES, P. C.; VIVAN, J. L. **Desenvolvimento Agroflorestal no Noroeste de Mato Grosso: dez anos contribuindo para a conservação e uso das florestas**. Resultados do Componente Agroflorestal do Projeto BRA/00/G31. -- 1. ed. -- Brasília, Brasil. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), Secretaria de Meio Ambiente do Estado de Mato Grosso (Sema/MT) e Centro Mundial Agroflorestal (ICRAF), 2011. (disponível na Internet)

VIVAN, J. L. **Agricultura e florestas: princípios de uma interação vital**. Guaíba: Editora Agropecuária, 1998.

8.2 COMPLEMENTARES

CARVALHO, P. E. R. **Espécies Arbóreas Brasileiras**. Volumes 1-5, Brasília, Embrapa 2006.

LORENZI, H. **Árvores Brasileiras**. Nova Odessa: Editora Plantarum, volumes 1-3, 2009-2012.

MACHADO, L. C. P. **Pastoreio Racional Voisin**: tecnologia agroecológica para o terceiro milênio. Porto Alegre: Cinco Continentes, 2004.

PORRO, R. (Ed.) **Alternativa agroflorestral na Amazônia em transformação**. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2009.

SILVA, I. C. **Sistemas Agroflorestrais**: conceitos e métodos. Itabuna, SBSAF, 2013.

8.3 SUGESTÕES

(são referências sugeridas pelo professor, desde que se viabilize o acesso às mesmas, o MCI/DGI/UFFS/2013, explica o fluxo para a compra dos materiais)

JORGE LUIS MATTIAS
Siape nº. 1914982
Coordenador do Curso de Agronomia
Universidade Federal da Fronteira Sul-UFFS
Campus Chapecó-SC



GERALDO CENI COELHO
SIAPE 1771710