



UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL

PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Curso: Agronomia com ênfase em Agroecologia

Componente curricular: GCB057 - Ecologia Agrícola

Fase: 3ª

Ano/semestre: 2017/1

Número da turma: 16349

Número de créditos: 3

Carga horária – Hora aula: 54

Carga horária – Hora relógio: 45

Professor: Geraldo Ceni Coelho

Atendimento ao Aluno: terças das 8:00 às 11:45 e das 16 h às 18 h

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

Introdução à ecologia agrícola. Ecossistema. O conceito de ecossistema e de agroecossistema. A planta em sua interação com o ambiente. Conceito de produtividade. Cadeias tróficas. Qualidade de energia nos agroecossistemas: estrutura trófica e pirâmides ecológicas. Classificação de ecossistemas baseados na energia. Fatores bióticos e abióticos no manejo dos agroecossistemas. Ciclos biogeoquímicos. Conceito de fatores limitantes: “Lei do Mínimo de Liebig”. Processos populacionais na agricultura. Biodiversidade e estabilidade do agroecossistema. Perturbação, sucessão e manejo do agroecossistema.

4. OBJETIVOS

4.1. Geral

Conhecer os fundamentos de ecologia agrícola para a construção de sistemas agroecológicos de produção.

4.1. Específico

Realizar a leitura da realidade ecológica dos agroecossistemas, a fim de propor sistemas sustentáveis.

5. CRONOGRAMA E CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Horário das aulas (Início e término)

13:30 as 15:10; das 15:30 às 17:10

14 encontros

	Data	Conteúdo Provável
1	23.03	Propriedades dos agroecossistemas, avaliação de qualidade ambiental e sustentabilidade
2	30.03	Diversidade, estabilidade e resiliência em agroecossistemas
3	06.04	Interações bióticas positivas em agroecossistemas
4	13.04	Produtividade e energia nos agroecossistemas
5	20.04	Visitação em propriedade rural agroecológica
6	27.04	Visitação em propriedade rural agroecológica
7	11.05	AVALIAÇÃO TEÓRICA
8	18.05	Energia, emergia e balanço energético
9	25.05	Interações bióticas negativas em agroecossistemas
10	01.06	Interações tri-tróficas em agroecossistemas
11	08.06	Interações tri-tróficas em agroecossistemas; entrega do trabalho de síntese bibliográfica
12	15.06	Agrobiodiversidade e manejo dos agroecossistemas
13	22.06	Dinâmicas populacionais em agroecossistemas
14	29.06	AVALIAÇÃO TEÓRICA
	04.07	Avaliação de Recuperação

6. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Aulas expositivo-dialogadas empregando multimeios (quadro, projetor); Debate em grupo; estudos de casos relatados pela literatura, apresentação e discussão em seminários, aulas de campo, leituras orientadas.

7. AVALIAÇÃO DO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM

A avaliação consiste de quatro notas parciais, NP1, NP2, NP3, NP4.

NP1 e NP3: avaliações teóricas.

NP2: consiste em uma síntese teórica com base em bibliografia indicada e complementada com bibliografia de livre escolha, conforme orientações das normas específicas a serem divulgadas.

NP4: avaliação de um conjunto de tarefas executadas ao longo do componente e entregues na forma de mini-relatórios.

A média semestral será a média aritmética das NP (1-4).

Em caso de necessidade haverá uma prova para recuperação (01/07). A nota final é a média da recuperação com a nota média semestral.

8. REFERÊNCIAS

8.1 BÁSICAS

- GLIESSSMAN, S. R. **Agroecologia**: processos ecológicos em agricultura sustentável. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2000.
- MONEGAT, C. **Plantas de cobertura do solo**: características e manejo em pequenas propriedades. Chapecó: Ed. do autor, 1991.
- ODUM, E. P. **Fundamentos da ecologia**. 7. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2004.
- DAJOZ, R. **Princípios de Ecologia Geral**. 7 ed. Rio de Janeiro: Artmed, 2005, 519p
- BEGON, M.; TOWNSEND, C. R.; HARPER, J. L. **Ecologia**: de Indivíduos a Ecossistemas. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

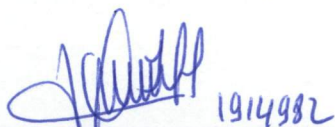
8.2 COMPLEMENTARES

- ALTIERI, M. A. **Agroecologia**: bases científicas para uma agricultura sustentável. 3. ed., ampl. São Paulo, SP: Expressão Popular; Rio de Janeiro, RJ: AS-PTA, 2012.
- KHATOUNIAN, C. A. **A reconstrução ecológica da agricultura**. Botucatu: Livraria e Editora Agroecológica, 2001, 348 p.
- PINTO-COELHO, R. M. **Fundamentos em ecologia**. Porto Alegre, RS: Artmed, 2000. 252 p.
- RECH, A. R.; AGOSTINI, K.; OLIVEIRA, P. E.; MACHADO, I. C. **Biologia da polinização**. Editora Projeto Cultural, Rio de Janeiro, 2014. 524p.
- RICKLEFS, R. E. **A economia da natureza**. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.
- TISSOT-SQUALLI, M. L. (ed.) **Interações ecológicas e biodiversidade**. 2ª edição, Ijuí: Editora da UNIJUÍ, 2009.
- TOWSEND, C. R.; BEGON, M.; HARPER, J. L. **Fundamentos de ecologia**. 2. ed. Porto Alegre: ARTMED, 2006.



Assinatura do Professor do Componente

SIAPE
01771710



1914982

Assinatura do Coordenador do Curso