



PROGRAMA DE DISCIPLINA

| | |
|---|---------------------------|
| CURSO ZOOTECNIA | PERÍODO QUARTO |
| NOME DA DISCIPLINA ECOLOGIA AGRÍCOLA | CÓDIGO 4919-4 |
| | CARGA HORÁRIA 60 HORAS |
| DOCENTE M.Sc. CRISTIANE RÊGO OLIVEIRA PINTO | |

EMENTA

Conceitos básicos: Princípios de Ecologia. A planta e o animal no ecossistema (destacando culturas e criações econômicas). Resistência ao frio e ao calor. Resistência à seca e relações hídricas. Tolerância das culturas a stresses e altas concentrações salinas). Evolução técnica das práticas agrícolas. Impacto das técnicas agrícolas sobre os recursos produtivos. Contexto dos problemas ecológicos da agricultura. Proteção aos recursos naturais renováveis (solo, água, flora e fauna). Estudo de técnicas e processos produtivos poupadões de energia e recursos. Sustentabilidade ecológica da agricultura. Sistemas de produção nos grandes ambientes brasileiros.

OBJETIVOS:

Desenvolver habilidades que permitam aos alunos identificar:

- o conceito de ecologia e sua importância;
- os diferentes níveis de organização dos sistemas biológicos e suas interações;
- as relações dos seres vivos com o ambiente;
- o conceito de ecossistema sua estrutura e função;
- as relações ecológicas nos sistemas produtivos e agroecossistemas;
- sistemas produtivos alternativos que diminuam a poluição e impactos nos ecossistemas;
- o conceito de sustentabilidade e sua importância

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. INTRODUÇÃO À ECOLOGIA

- Histórico e objetivos da disciplina;
- Importância da disciplina para o Curso;
- Conceitos básicos;
- Níveis de organização dos seres vivos.

2. ECOSISTEMA

- Conceito; componentes; equilíbrio e desequilíbrio

3. COMPONENTES BIÓTICOS E ABIÓTICOS DO ECOSISTEMA

4. FLUXO DE ENERGIA NOS ECOSISTEMAS

- Conceitos; Cadeias e Teias Alimentares; Níveis e estruturas tróficas.

5. CICLOS BIOGEOQUÍMICOS

- Ciclos do Oxigênio; Água; Carbono; Nitrogênio

6. AS TÉCNICAS AGRÍCOLAS E O AGROECOSISTEMA

7. ECOLOGIA APLICADA

- Poluição e meio ambiente;
- Degradação ambiental;
- Tipos de poluição;
- Controle Biológico;
- Lixo urbano.

8. AGRICULTURA ORGÂNICA

9. AGROECOLOGIA

10. OS AGROECOSISTEMAS BRASILEIROS

11. SUSTENTABILIDADE NAS ATIVIDADES AGROPECUÁRIAS

PRÁTICO:

- Visitas técnicas à propriedades rurais para contextualizar os conceitos ligados a ecologia, verificar os ecossistemas, sistemas de cultivo, etc.

METODOLOGIA

Serão utilizados recursos metodológicos que visem o maior e melhor aproveitamento dos temas expostos no conteúdo programático.

O conteúdo teórico será ministrado utilizando recursos didáticos tais como aulas expositivas dialogadas, enriquecidas com exemplos, seminários e debates.

Os recursos utilizados para as aulas de conteúdo teórico são: quadro e pincel, retroprojetor, e projetor multimídia.

Além das aulas expositivas teóricas, serão ministradas aulas práticas com a participação dos alunos, que consolidarão os resultados e conclusões obtidas em relatórios.

AVALIAÇÃO

A avaliação será feita de forma contínua, gradual e cumulativa, durante o semestre, acompanhando o desenvolvimento dos alunos.

Serão analisados os parâmetros: interesse, participação em discussões, compreensão e reflexão crítica para atuar no mercado como profissional consciente.

Aplicaremos avaliações teóricas para obtenção de notas, segundo orientação do regime interno do CCAA/UFMA.

BIBLIOGRAFIA

ALTIERI, M. A. Agroecologia: as bases científicas da agricultura alternativa. 1995.

ALTIERI, M. Agroecologia: A dinâmica produtiva da agricultura sustentável. 4 ed. Porto Alegre: UFRS. 2004.

BARBOSA, L. C. A. Os pesticidas, o homem e o meio ambiente. Viçosa: UFV, 2004. 215 p.

BEGON, M.; TOWNSEND, C. R.; HARPER, J. L. Ecologia: de indivíduos a ecossistemas. 4 ed. Porto Alegre, Artmed, 2007. 752p.

CAPORAL, F. R. e COSTABEBER, J. A. Agroecologia e sustentabilidade: base conceitual para uma nova extensão rural. Emater, 1998.

GLIESSMAN, S. F. Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável, 3 ed. UFRGS, 2005. 653 p.

MOURA, E.G. **Agroambientes de transição avaliados numa perspectiva da agricultura familiar.** In: MOURA, E.G. (Org.). Agroambientes de transição entre o trópico úmido e o semi-árido do Brasil: atributos, alternativas, usos na produção familiar. São Luís: UEMA, 2004, p.15-51.

ODUM, E. P. Ecologia. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan. 1988. 434 p.

PRIMAVESI, A. M. Agricultura em Regiões tropicais- Manejo Ecológico do solo. Nobel, 2002. 549 p.

ZAMBERLAM, J.; FRONCHETI, A agricultura ecológica: preservação do pequeno agricultor e do meio ambiente. 2ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002. 214 p.

Data: _____ / _____ / _____

Assinatura do docente proponente

Colegiado de Curso (aprovação)

Ata nº _____, de ____ / ____ / ____.

Coordenador de Curso:

Assinatura

Conselho de Centro (homologação)

Ata nº _____, de ____ / ____ / ____.

Diretor de Centro:

Assinatura

Encaminhada cópia à Secretaria Acadêmica em: ____ / ____ / ____.

Nome/Aassinatura