

PLANO DE ENSINO

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR

Nome do COMPONENTE CURRICULAR: Introdução à Agroecologia

Curso: Curso Superior de Tecnologia em Agroecologia

Série/Período: 1

Carga Horária: 60h

Carga Horária Teórica: 35 h

Carga Horária Prática 25 h

Docente Responsável:

EMENTA

Origem da Agricultura e Generalidades. Formas de agricultura, convencional e de base ecológica, princípios, evolução, práticas adotadas, resultados, problemas e medidas de mitigação. Princípios ecológicos na agricultura: dinâmica de nutrientes, da água e da energia, biologia do solo, biodiversidade. Base ecológica do manejo de insetos-pragas e organismos fitopatogênicos. Ecologia do manejo de ervas espontânea. A ciclagem de nutrientes nos agroecossistemas através de adubação orgânica, adubação verde e compostagem. Manejo sustentável do solo: cultivo em faixas, cordões em contorno, cultivo mínimo, plantio direto, "mulching (cobertura morta)." Modelos alternativos de agricultura: orgânica, biodinâmica, natural. Introdução a produção agroecológica específicas em cultivos olerícolas, frutíferas, cereais e pastagens e sistemas agroflorestais.

OBJETIVOS

Geral

- Oportunizar o desenvolvimento de competências e aptidões críticas que possam desenvolver atividades nas principais interfaces que norteiam a agroecologia, as quais podem ser combinadas em diversos gradientes e que constituem os seus fundamentos primordiais e que se inter-relacionam por meio dos princípios que regem as ações sociais, os aspectos agrônômicos e da conservação dos sistemas ecológicos.

Específicos

- Identificar os princípios que regem a agroecologia como ciência;
- Identificar as relações sociais, agrônômicas e ecológicas que atuam sinergicamente nos agroecossistemas;
- Conhecer as diferentes metodologias relacionadas à implantação de sistemas agroecológicos;
- Estimular o desenvolvimento e aplicação de práticas agroecológicas como forma efetiva de se introduzir uma sistemática de desenvolvimento sustentável.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO (O que se pretende ensinar?)

Histórico da Agricultura de Base Ecológica/ Escolas Agroecológicas

Agricultura biológica ou agrobiologia; agricultura natural; permacultura; agricultura biodinâmica; agricultura orgânica e agroecologia;

Ecologia nutricional: relações insetos/plantas; fatores limitantes; desempenho reprodutivo e crescimento populacional; desequilíbrios ecológicos;

Revolução verde e implicações nos agroecossistemas;

Aplicações agrícolas convencionais e aspectos ecológicos;

Sistema convencional x sistema agroecológico;
Teoria da trofobiose: conceitos e implicações;
Equilíbrio x desequilíbrio biológico: doenças; fisiologia e resistência vegetal;
Práticas agroecológicas
Fundamentos de manejos agroecológicos;
Plantas para adubação verde/cobertura do solo/compostagem / minhocultura e vermicompostagem / biofertilizantes/ caldas e preparos à base de extratos vegetais;
Princípios do manejo agroecológica de insetos, doenças e plantas espontâneas.

METODOLOGIA DE ENSINO (Como se pretende ensinar?)

Exposição dialogada de conteúdos estimulando a leitura, o debate e participação dos alunos (as);
Utilização de equipamentos projetor de imagem;
Realização de exercícios e trabalhos individuais e coletivos;
Leitura de artigos em jornais e periódicos, bibliografias básica e complementar;
Aplicação de estudo de caso;
Realização e participação em seminários e eventos correlatos;
Visitas técnicas complementares às atividades desenvolvidas em sala de aula e aulas práticas;
Viabilizar a realização e participação de palestras, específicas ao curso.

AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Avaliação escrita, dissertativa;
Trabalhos diversos (análise crítica de artigos, resolução de estudo caso, exercícios por escrito);
Seminários: escrita e apresentações;
Participação em aula (interesse e envolvimento ao tema, responsabilidade, pontualidade na entrega de trabalhos, presença);
Serão observados: interesse, comprometimento e pontualidade na apresentação das tarefas solicitadas;
Raciocínio lógico e capacidade de análise e síntese nos trabalhos apresentados por escrito e na avaliação.

RECURSOS NECESSÁRIOS

Textos impressos; quadro para escrever; equipamentos de projeção audiovisual; computador; livros; periódicos técnicos científicos; acesso à web; unidades de produção agrícola.

PRÉ-REQUISITO

Não exigido.

BIBLIOGRAFIA

Básica

ALTIERI, Miguel. **Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável**. Porto Alegre: Ed. UFRGS, 2001.

AQUINO, A.M. e Assis, R.L. **Agroecologia Princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável**. EMBRAPA. Brasília, 2005.

GLIESSMAN, Stephen R. **Agroecologia**. Porto Alegre: Ed. da UFRGS. 2000.

PRIMAVESI, Ana. **Agroecologia: ecosfera, tecnosfera e agricultura**. São Paulo: Editora Nobel. 1997.

Complementar

ALMEIDA, S.G.; PETERSEN, P; CORDEIRO, A. **Crise Socioambiental e Conversão Ecológica da Agricultura Brasileira**. Rio de Janeiro: AS-PTA, 2000. 116p.

DOVER, M.J.; TALBOT, L. **Paradigmas e Princípios Ecológicos para a Agricultura**. Rio de Janeiro: AS-PTA, 1992. 42p.

EHLERS, E. **Agricultura Sustentável: Origens e Perspectivas de um Novo Paradigma**. 2ed. Guaíba: Agropecuária, 1999. 157p.

FUKUOKA, M. **Agricultura Natural: Teoria e Prática da Filosofia Verde**. São Paulo: Nobel, 1995. 300p