UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

Ano	**2024**
Tp. Período	**Primeiro semestre**
Curso	**AGRONOMIA (460)**
Disciplina	**4635 - ECOLOGIA APLICADA AOS SISTEMAS AGRICOLAS**
Turma	**AGI-A**
Local	**CEDETEG**

Carga Horária: **34**

PLANO DE ENSINO

EMENTA

Conceitos em ecologia de ecossistemas aplicados ao ambiente agrícola. Estrutura e funcionamento dos agroecosistemas: componentes bióticos e abióticos. Os ciclos da água, carbono, nitrogênio, fósforo e enxofre e suas interações no ambiente agrícola. Autoecologia e interações na agricultura. Fluxo de energia e matéria nos ecossistemas agrícolas. Diversidade e Estabilidade em sistemas agrícolas. Problemas ambientais e suas causas. Manejo dos recursos naturais no ambiente agrícola.

I. Objetivos

Proporcionar aos alunos a compreensão dos princípios ecológicos em sistemas agrícolas, objetivando permitir a sustentabilidade do sistema, entendendo o meio agrícola como um complexo sistema natural, fruto da evolução biológica e da cultura humana.

II. Programa

1. Introdução a Ecologia.
A Ecologia e a Agricultura
Conceitos ecológicos básicos e aplicações
Evolução das espécies
2. Distribuição, dinâmica e estrutura das populações
Crescimento populacional e regulação
Dinâmica temporal e espacial de populações
Interferências dos fatores abióticos e bióticos sobre as populações
3. Interações entre espécies
Dinâmica das interações consumidor-recurso
Evolução das interações
Coevolução
Resistência de organismos a produtos químicos
4. Ecologia Trófica
Dinâmica das cadeias alimentares e fluxos de energia.
Sucessão Ecológica e Biodiversidade
5. Desenvolvimento Econômico e Ecologia Global
Agroecossistemas: categorias e funcionamento
Degradação via cultivo agrícola: impactos da agricultura sobre a água, solo, ar e seres vivos
Princípios de sustentabilidade e conservação

III. Metodologia de Ensino

As aulas teóricas abordarão conceitos fundamentais em ecologia, ciclos biogeoquímicos e poluição. As aulas serão expositivas e interativas, utilizando recursos audiovisuais e quadro-negro. Leitura e discussão de artigos científicos.

IV. Formas de Avaliação

Provas (2) = 60

Seminários (2) = 40

Como forma de Recuperação de Rendimento ao final do semestre será realizada uma prova substitutiva, que visa substituir a menor nota entre as 2 provas anteriores.

V. Bibliografia

Básica

ALTIERI, M. A. Agroecologia: Bases científicas da agricultura alternativa. São Paulo, PTA-FASE, 1989. 240p
AQUINO, A. M. et al. Agroecologia: Princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável. Brasília, Embrapa, 2005, 517p.
BONILLA, J.A. Fundamentos da Agricultura Ecológica. São Paulo, Nobel, 1992. 260 p.
CASTRO, P.R.C. Ecofisiologia da produção agrícola. Ed. POTAFOS, 1987. 249p.
EDWARDS, P.J. Ecologia das interfases entre insetos e plantas. São Paulo,EPU,1981.71p.
EHLERS, E. Agricultura Sustentável. Origens e perspectivas de um novo paradigma. 1997. 177 p.
GLIESSMAN, S.F. Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável. 2 Ed. UFRGS, Porto Alegre 2001 653 p.
LARCHER, W. Ecofisiologia vegetal. São Carlos, RiMa Artes e Textos, 2000. 532p.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

Ano	**2024**
Tp. Período	**Primeiro semestre**
Curso	**AGRONOMIA (460)**
Disciplina	**4635 - ECOLOGIA APLICADA AOS SISTEMAS AGRICOLAS**
Turma	**AGI-A**
Local	**CEDETEG**

Carga Horária: **34**

PLANO DE ENSINO

Complementar

LAROCA, S. Ecologia: princípios e métodos. Editora Vozes. 1995, 197p.
ODUM, E.P. Ecologia. 2ed. São Paulo, Pioneira, 1986. 434p.
ODUM, E.P.; BARRET, G.W. Fundamentos de Ecologia. São Paulo: Thompson, 2007. 612p.
PINHEIRO, S.; NASR, N.Y. & LUZ, D. A agricultura ecológica e a máfia dos agrotóxicos no Brasil. Porto Alegre, 1993. 654p.
PRIMACK, R.B.; RODRIGUES, E. 2001. Biologia da conservação. Londrina, E. Rodrigues. 327 p.
PRIMAVESI, O. PRIMAVESI, A.C. Fundamentos ecológicos para o manejo efetivo do ambiente rural nos trópicos. Brasília: EMBRAPA, 2003. 84p.
REIJNTJES, C; HAVERCORT, B; WATERS-BAYER. Agricultura para o futuro. 2 Ed. Rio de Janeiro, AS-PTA-ILEIA, 1999, 324 p.
RICKLEFS, R.E. A economia da natureza. 6 ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 2011. 546p.
TOWNSEND, C.R.; BEGON, K.; HARPER, J.L. Fundamentos em ecologia. 3ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 576p.

APROVAÇÃO

Inspetoria: DEAGRO/G
Tp. Documento: Ata Departamental
Documento: 5
Data: 06/05/2024