

Programa Analítico de Disciplina

FIT 491 - Agroecologia II

Departamento de Agronomia - Centro de Ciências Agrárias

Catálogo: 2019

Número de créditos: 6
Carga horária semestral: 90h
Carga horária semanal teórica: 2h
Carga horária semanal prática: 4h
Semestres: I

Objetivos

1. Permitir a formação em Agroecologia com foco na formação do Agrônomo. 2. Desenvolver a capacidade de compreensão dos princípios agroecológicos envolvidos na produção vegetal e na agricultura. 3. Desenvolver a capacidade de compreensão do contexto sócio-econômico e cultural que permeia a sustentabilidade da agricultura e suas ramificações nas atividades acadêmicas.

Ementa

Agroecologia e sustentabilidade. Estrutura e processos ecológicos em ecossistemas naturais e em agroecossistemas. Nutrição mineral em agroecossistemas. Artrópodes em agroecossistemas. Plantas espontâneas em agroecossistemas. Sistemas de cultivos múltiplos. Agroecossistemas tradicionais. Sustentabilidade ecológica de agroecossistemas. Agricultura sustentável.

Pré e co-requisitos

FIT 490*

Oferecimentos obrigatórios

Não definidos

Oferecimentos optativos

Curso	Grupo de optativas
Agronomia	Geral

FIT 491 - Agroecologia II

Conteúdo					
Unidade	T	P	ED	Pj	To
1. Agroecologia e sustentabilidade 1. A necessidade de sistemas agrícolas sustentáveis 2. A Agroecologia e a sustentabilidade	2h	0h	0h	0h	2h
2. Estrutura e processos ecológicos em ecossistemas naturais e em agroecossistemas 1. Dispersão, colonização e estabelecimento de espécies 2. Nicho ecológico e diversidade de espécies 3. Interferência e equilíbrio populacional em comunidades 4. Produtividade e estabilidade da produção	6h	0h	0h	0h	6h
3. Nutrição mineral em agroecossistemas 1. Ciclos biogeoquímicos e reciclagem de nutrientes 2. Mecanismos de redução da competição por nutrientes	2h	0h	0h	0h	2h
4. Artrópodes em agroecossistemas 1. Colonização e dinâmica populacional de artrópodes em agroecossistemas 2. Variabilidade da vegetação e população de inimigos naturais 3. Controle biológico natural e métodos culturais de manejo das populações de artrópodes	4h	0h	0h	0h	4h
5. Plantas espontâneas em agroecossistemas 1. Colonização e dinâmica populacional de plantas espontâneas em agroecossistemas 2. Interferência entre plantas espontâneas e culturas 3. Técnicas culturais de manejo das populações de plantas espontâneas	4h	0h	0h	0h	4h
6. Sistemas de cultivos múltiplos 1. Classificação dos sistemas de cultivo múltiplo 2. Interações entre plantas e populações 3. Mecanismos de produção em sistemas de cultivo múltiplo 4. Quantificação de sistemas de cultivos múltiplos	6h	0h	0h	0h	6h
7. Agroecossistemas tradicionais 1. Componentes ecológicos e agronômicos 2. Manejo de recursos genéticos em sistemas agrícolas tradicionais 3. Estudos de caso	2h	0h	0h	0h	2h
8. Sustentabilidade ecológica de agroecossistemas 1. Redução do uso de insumos externos 2. Sustentabilidade da produtividade	2h	0h	0h	0h	2h
9. Agricultura sustentável 1. Transformação de agroecossistemas. Estudo de casos 2. Agregação de valor à produção 3. Pesquisas e políticas públicas	2h	0h	0h	0h	2h
10. Instalação, condução e monitoramento de sistemas de cultivo	0h	16h	0h	0h	16h

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: N7IZ.BDNB.4SZK

múltiplo					
11. Monitoramento de processos ecológicos em ecossistemas naturais	0h	8h	0h	0h	8h
12. Monitoramento das populações de artrópodes	0h	12h	0h	0h	12h
13. Monitoramento das populações de plantas espontâneas	0h	8h	0h	0h	8h
14. Condução de bioensaios	0h	8h	0h	0h	8h
15. Visita a sistemas agrícolas tradicionais e à propriedades de agricultura orgânica	0h	8h	0h	0h	8h
Total	30h	60h	0h	0h	90h

(T)Teórica; (P)Prática; (ED)Estudo Dirigido; (Pj)Projeto; Total(To)

Planejamento pedagógico	
Carga horária	Itens
Teórica	Análise crítica de estudos de caso; Apresentação de conteúdo oral e escrito com o apoio de equipamento (projeto, quadro-digital, TV, outros); Apresentação de conteúdo oral e escrito em quadro convencional; Apresentação de conteúdo pelos estudantes, mediado pelo professor; Apresentação de conteúdo utilizando aprendizado ativo; Atividades no PVANet (biblioteca, exercícios de fixação, fóruns, videoaulas); Considerar a apresentação de conteúdos como exposição dialogada; Estudo dirigido; Oficinas; Produção de texto em grupo; Realização de Visitas Técnicas; e Visita técnica
Prática	Ao longo do curso os alunos deverão implementar trabalhos práticos onde serão aplicadas as técnicas de produção de imagens apresentadas em sala de aula, Apresentação de seminários, Prática demonstrativa realizada pelo professor ou monitor, Prática executada por todos os estudantes, Resolução de problemas, Seminários e Visitas técnicas
Estudo Dirigido	Estudos de Propostas de diferentes instituições; Atividades no PVANet (biblioteca, exercícios de fixação, fóruns, mapa conceitual, videoaulas); Relatórios de aulas práticas; e Revisão de literatura
Projeto	Análise de artigos científicos
Recursos auxiliares	Cadeiras móveis, Salas com carteiras móveis, Transporte para Aula, Transporte para visita Técnica, Tratores agrícolas, Implementos agrícolas, Fertilizantes minerais, Fertilizantes orgânicos, Serviços de funcionários de campo, Agrotóxicos, Serviços de tratoristas, Sementes e mudas diversas, Sistemas de irrigação, Pulverizadores, Implementos agrícolas manuais e Óleo diesel

FIT 491 - Agroecologia II

Bibliografias básicas

Não definidas

Bibliografias complementares

Descrição	Exemplares
ALTIERI, M. A. Agroecologia: as bases científicas da agricultura alternativa. Trad. Vaz. P. Rio de Janeiro: PTA-FASE, 1989. 240p.	0
BEETS, W. C. Raising and sustaining productivity of smallholder farming systems in the tropics: a handbook of sustainable agricultural development. Alkmaar: AgBé Publishing, 1990. 738p.	0
CARROL, C. R.; VANDERMEER, J. H.; ROSSET, P. (eds.). Agroecology. New York: McGraw-Hill, 1990. 641p.	0
CREA-RJ. Ecologia, uma terra para todos. Rio de Janeiro: CREA. Boletim 119, 1995. 32p.	0
EHLERS, E. Agricultura sustentável: origens e perspectivas de um novo paradigma. São Paulo: Livros da Terra, 1996. 178p.	0
FUNEZ, L. M. A pequena propriedade na perspectiva agroecológica. Erechim: CRAB, 1994. 39p.	0
GLIESSMAN, S. R. Agroecology: ecological processes in sustainable agriculture. Chelsea: Ann Arbor Press, 1997. 357p.	0
HARPER, J. L. Population biology of plants. 9.ed. London: Academic Press, 1994. 892p.	0
HOBELINK, H. Biotecnologia; muito além da revolução verde. Trad. Pinheiro, S Porto Alegre: Riocell, 1987. 195p.	0
LOOMIS, R. S.; CONNOR, D.J. Crop ecology: productivity and management in agricultural systems. Cambridge: Cambridge University Press, 1992. 538p.	0
REIJNTJES, C.; HAVERKORT, B.; WAKES-BAYER, A. Agricultura para o futuro: uma introdução à agricultura sustentável e de baixo uso de insumos externos. Trad. Comenford, J.C. Rio de Janeiro: AS-PTA, 1994. 324p.	0