



I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	Nº DE HORAS-AULA SEMANAS			TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAIS
		TEÓRICA	PRÁTICA	EXTENSÃO	
FIT7001	Ecologia agrícola	01	01	01	54

I.1. HORÁRIO

AULAS TEÓRICAS, PRÁTICAS E ATIVIDADES DE EXTENSÃO (Turma A)

Teraça-feira: 08:20 às 11:00 Local: Sala LIF 10

As atividades práticas e aulas teóricas serão ministradas alternadamente ao longo do semestre, no mesmo horário, conforme o cronograma abaixo. As aulas iniciar-se-ão às 8:20 horas para translado dos estudantes do CCA para a FER (finalizando às 11:00). As atividades de extensão poderão ocorrer em diferentes unidades, como Parque Estadual do Rio Vermelho, UC Meimbipe (dentro da UCAD) ou em propriedades agrícolas dentro do município de Florianópolis. As atividades de extensão poderão abranger um período maior (até as 12:00).

II. PROFESSOR MINISTRANTE e COLABORADORES	
Professor: Fernando Joner Sala FIT 224, fernando.joner@ufsc.br	Atendimento aos alunos: Terças-feiras, das 13:30 às 16:00 horas Sala FIT 224, CCA

III. PRÉ-REQUISITO (S):

IV. CURSO(S) PARA O(S) QUAL(IS) A DISCIPLINA É OFERECIDA: Agronomia

V. EMENTA

Introdução à Ecologia. Fatores ambientais. História de vida. Populações. Comunidades. Ecossistemas. Interações entre espécies. Diversidade biológica. Ciclos biogeoquímicos. Fluxo de energia. Sucessão ecológica. Estrutura, funcionamento, produtividade e estabilidade de ecossistemas naturais e agroecossistemas. Ecologia aplicada à agricultura.

VI. OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL: O estudante deverá aplicar princípios ecológicos em sistemas agrícolas, objetivando elevar sua produtividade e sustentabilidade, entendendo o meio agrícola como um complexo sistema natural, fruto da evolução biológica e da cultura humana.

VII. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Conceitos ecológicos básicos. Evolução da vida e diversidade. Fatores ecológicos.
2. Características populacionais: demográficas, genéticas e evolutivas. Dinâmica e controle populacional.
3. Ecologia de comunidades. Interações entre populações.
4. Ecologia de ecossistemas. Fluxo energético. Produtividade e teia trófica. Ciclos de materiais.
5. Ecologia e agricultura. Agroecossistemas. Diversidade e estabilidade.
6. Sucessão ecológica
7. Sistemas de produção alternativos
8. Sustentabilidade
9. Atividades de extensão (Restauração ecológica)

VIII. METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA

AULAS EXPOSITIVAS: Exposição de aspectos teóricos do conteúdo programático. Aulas em campo pelo método peripatético. Discussões de texto em sala de aula. Recomenda-se ao aluno a leitura dos tópicos antecipadamente para maior progresso na disciplina.

ATIVIDADES PRÁTICAS: Avaliação em campo, procedimentos de laboratório (secagem e pesagem), processamento de dados.

ATIVIDADES EXTRA: Relatórios sobre os experimentos, exercícios feitos tanto em sala quanto extra-classe referentes ao conteúdo programático, bem como os estudos dirigidos e seminários.

ATIVIDADES DE EXTENSÃO: Planejamento, implementação e manejo de projeto de conservação pelo uso do Cambucazeiro (*Plinia edulis*). A atividade de extensão na disciplina estará integrada ao projeto de extensão intitulado “Projeto Cambucá II: conservação pelo uso do cambucazeiro (*Plinia edulis*)” em atividade na plataforma SIGPEX em conformidade com o Art. 7º da Resolução Normativa nº 01/2020/CGRAD/CEx. Esta atividade compreende o desenvolvimento e implementação de ações de restauração ecológica, enriquecimento de Sistemas Agroflorestais e plantio em praças e parques com o uso de mudas produzidas no projeto com auxílio dos estudantes. Também está prevista a produção de materiais eletrônicos e impressos quando possível sobre o uso da planta.

IX. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO

As avaliações serão constituídas por uma prova teórica individual e sem consulta (40% da nota final), relatório de atividade prática em grupo (30%) e relatório de atividades do projeto de restauração (extensão) (30%). A prova teórica abrangerá tanto conteúdos teóricos das aulas expositivas quanto o conteúdo referente às atividades práticas e discussões de texto. Plágio acarretará em nota ZERO. Lembrando que segundo a Resolução N° 17/CUn/97, DE 30 DE SETEMBRO DE 1997 é obrigatoriedade a frequência.

X. NOVA AVALIAÇÃO

Ao final do semestre a prova de recuperação será realizada conforme o cronograma, em substituição à nota da prova teórica. Apenas os alunos que realizaram a prova poderão substituir à referida nota. Além disso;

1. O aluno que por motivo plenamente justificado, deixar de realizar avaliações previstas no plano de ensino, deverá

formalizar pedido de avaliação à Chefia do Departamento de Fitotecnia, dentro do prazo de 3 (três) dias úteis. Os critérios definidos pelo Colegiado do Departamento de Fitotecnia como justificáveis são: a) Doença do acadêmico ou de familiares de primeiro grau com atestado médico; b) Participação em Congresso com comprovação através de certificado; c) Participação em projetos de pesquisa ou extensão que exijam afastamento deverão ser comprovadas pelo Prof. Coordenador do projeto.

2. Havendo discordância quanto ao valor atribuído à avaliação, o aluno poderá formalizar pedido de revisão de prova, mediante justificativa circunstanciada, dentro de 02 (dois) dias úteis após a divulgação do resultado, junto à secretaria do Departamento de Fitotecnia.

XI. CRONOGRAMA TEÓRICO/PRÁTICO*

Aula	Data	T:P:E**	Assunto
1	10/03	1:1:1	Apresentação da disciplina e plano de ensino, introdução à ecologia, conceitos, níveis de organização biológicos e propriedades emergentes. Atividade prática: identificação em campo dos diferentes níveis: do organismo à paisagem agrícola. Atividade de extensão: apresentação do estudo de caso e problemas envolvidos (1hora)
2	17/03	3:0:0	Fatores ambientais, habitat e nicho ecológico
3	24/03	2:0:1	Ecologia de organismos e indivíduos – história de vida. Extensão: planejamento
4	31/03	0:4:0	Atividade prática: medição de atributos foliares
5	07/04	1:2:0	Ecologia de populações, crescimento populacional humano. Prática: pesagem de folhas (continuação).
6	14/04	2:0:1	Interações entre espécies.
	21/04	0:0:0	Não letivo - Tiradentes
7	28/04	2:0:1	Primeira avaliação escrita: conhecimentos teóricos, práticos e de extensão.
8	05/05	0:0:3	Extensão: planejamento e produção de materiais de divulgação.
9	12/05	2:0:1	Ecologia de comunidades, biodiversidade e conservação, teorias ecológicas de comunidades e ecossistemas. Atividade de extensão: estudo bases teóricas da ecologia da restauração e planejamento do projeto de restauração.
10	19/05	0:4:0	Aula prática: técnicas de levantamento fitossociológico na FER e coleta de biomassa
11	26/05	0:0:3	Extensão: plantio de mudas de Cambucá
12	02/06	0:3:0	Prática: Trilha ecológica, sucessão ecológica – UCAD Extensão: Plantio de Cambucá.
13	09/06	2:0:1	Ecologia de ecossistemas; funcionamento de ecossistemas, fluxo de energia. Extensão: trabalhos nos grupos.
14	16/06	0:4:0	Aula prática: projetos de campo
15	23/06	2:0:1	Discussão de textos.
16	30/06	1:0:2	Ecologia global: Ciclos biogeoquímicos, serviços ecossistêmicos e mudanças climáticas, Biodiversidade, agricultura e conservação. Extensão: atividades nos grupos
17	07/07	0:0:3	Extensão: apresentação final das atividades dos grupos. Encerramento.
18	14/07	0:0:0	Recuperação
		18:18:18	

*Sujeito à alteração dependente do clima e andamento das aulas teóricas

** Número de horas-aula teóricas, práticas e de extensão, respectivamente

XII. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BEGON, M., HARPER, J.L., TOWNSEND, C.R. Ecologia: de indivíduos a ecossistemas. 4. ed. Porto Alegre, ARTMED, 2007. 740p.
RICKLEFS, R.E. A economia da natureza. 3 ed, 5 ed. Editora Guanabara Koogan. 1993. 470p.
CAIN, M.L; BOWMAN, W.D; HACKER, S.D. Ecology. 2 Ed. Sunderland, Sinauer, 2011. 648 p.
TOWNSEND, C.R.; BEGON, M., HARPER, J.L Fundamentos em ecologia. 3. ed. Porto Alegre, ARTMED, 2010. 576p.
ODUM, E.P. & BARRET, G.W. Fundamentos de Ecologia. São Paulo, Thompson, 2007. 612p.

XIII. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- ODUM, E.P. Ecologia. 2ed. São Paulo, Pioneira, 1986. 434p
- ALTIERI, M. A. Agroecologia: Bases científicas da agricultura alternativa. São Paulo, PTA-FASE, 1989. 240p.
- BONILLA, J.A. Fundamentos da Agricultura Ecológica. São Paulo, Nobel, 1992. 260 p.
- GLIESSMAN, S.F. Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável. 2 Ed. UFRGS, Porto Alegre 2001. 653 p.
- LARCHER, W. Ecofisiologia vegetal. São Paulo, EPU, 1986. 319p.
- _____. Ecofisiologia vegetal. São Carlos, RiMa Artes e Textos, 2000. 532p.
- LAROCA, S. Ecologia: princípios e métodos. Editora Vozes. 1995, 197p.
- PRIMACK, R.B.& RODRIGUES, E. 2001 Biologia da conservação. Londrina, E. Rodrigues. 327 p.
- PERFECTO, I; VANDERMEER, J; WRIGHT, A. Nature's Matrix. London, Earthscan, 2010. 242 p.
- RAVEN, P.H; EVERET; R.F; CURTIS, H. 2001. Biologia vegetal. Rio de Janeiro, Kogan, 906 p.
- VANDERMEER, J.H. The ecology of agroecosystems. Sudbury, Jones and Barlett, 2011. 387
- WALTER, H. 1986. Vegetação e zonas climáticas. São Paulo, EPU/EDUSP, 326 p.

PERIÓDICOS E DEMAIS PUBLICAÇÕES

* PERIÓDICOS:

Agroecologia e Desarollo, Agronomy Journal, Annual Review of Ecology and Systematics, Ciência Hoje, Ciência Rural, Ecology, Energia na Agricultura, Floresta, A Árvore, Pesquisa Agropecuária Brasileira, Revista Brasileira de Fisiologia Vegetal, Hortscience, Ecological Monographs, Science, Nature.

*TESES E DISSERTAÇÕES

Agroecossistemas, Aqüicultura e Recursos Genéticos Vegetais(CCA), Ecologia (CCB), Engenharia Ambiental (CTC).