

 UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA Centro de Ciências Agrárias	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA CENTRO DE CIÊNCIAS AGRARIAS DEPARTAMENTO DE FITOTECNIA PLANO DE ENSINO SEMESTRE 2023.2		 CCA UFSC centro de ciências agrárias
I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:			
CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	Nº DE HORAS-AULA SEMANAIS	TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAIS
FIT7400	Ecologia agrícola	03	54
I.1. HORÁRIO			
Quarta-feira: 13:30 às 16:00 Local: Sala ZDR 203 CCA			
II. PROFESSOR MINISTRANTE e COLABORADORES			
Professor: Fernando Joner Sala FIT 224, fernando.joner@ufsc.br		Atendimento aos alunos: Quintas-feiras, das 8:30 às 11:30, sala FIT 224, CCA	
III. PRÉ-REQUISITO (S): não há			
IV. CURSO(S) PARA O(S) QUAL(IS) A DISCIPLINA É OFERECIDA: Zootecnia (5ª fase)			
V. EMENTA			
Introdução à Ecologia. Fatores ambientais. Evolução e 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 e pecuária.			
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. Interações ecológicas aplicadas à criação animal 4. Ecologia de ecossistemas. Fluxo energético. Produtividade e teia trófica. Ciclos de materiais. 5. Ecologia e agricultura. Agroecossistemas. Diversidade e estabilidade. 6. Sistemas de produção alternativos 7. Sustentabilidade 8. Educação ambiental			
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.			
IX. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO			
As avaliações serão constituídas por duas provas (30 e 20% da nota final, respectivamente) e três relatórios de atividades práticas (10, 10 e 30%). Plágio acarretará em nota ZERO. Lembrando que segundo a Resolução Nº 17/CUn/97, DE 30 DE SETEMBRO DE 1997 é obrigatória a frequência. <i>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.</i> <i>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.</i>			
X. NOVA AVALIAÇÃO			
Provas de recuperação serão realizadas conforme o cronograma, podendo o aluno fazer prova referente ao conteúdo da prova 1 ou 2 substituindo a referida nota. Apenas os alunos que realizaram as provas poderão substituir as referidas notas.			
XI. CRONOGRAMA TEÓRICO/PRÁTICO*			
Aula	Data	Assunto	
1	09/08	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.	
2	16/08	Atividade prática: observação em campo	
3	23/08	História da ecologia e suas aplicações	

4	30/08	Fatores ambientais, habitat e nicho ecológico
5	06/09	Ecologia de organismos e indivíduos – história de vida
6	13/09	Ecologia de populações, dinâmica de populações, dispersão
7	20/09	Interações entre espécies
8	27/09	Aula expositiva em campo: Interações entre espécies
9	04/10	Primeira avaliação escrita
10	11/10	Aula prática: saída de campo - UCAD Sucessão ecológica
11	18/10	Ecologia de comunidades – conceitos e teorias
12	25/10	<i>Aula prática: avaliação de comunidades herbáceas</i>
13	01/11	Ecosistemas, conceitos, funcionamento, ecossistemas naturais e agrícolas
14	08/11	Ecologia de ecossistemas – funcionamento de ecossistemas e processos ecossistêmicos, produtividade e decomposição
15	15/11	Não letivo
16	22/11	Discussão de artigos: funcionamento de ecossistemas
17	29/11	Ecologia global, perda de biodiversidade, mudanças climáticas, uso do solo, biodiversidade e serviços ecossistêmicos
18	06/12	Segunda avaliação escrita
19	13/12	REC

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

Atividades complementares serão realizadas de forma extraclasse para complementar conteúdos e finalização de relatórios de atividades práticas.

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; EVERT; 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 Desarrollo, 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).