



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE FITOTECNIA



PLANO DE ENSINO

SEMESTRE 2022.2

I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	Nº DE HORAS AULA SEMANAIS	TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAIS
FIT5032	Insetos úteis	02	36

I. HORÁRIO

5a – 10:10 (2H) Turma A

II. PROFESSOR (ES) MINISTRANTE (S)

Prof. Cesar Assis Butignol – responsável; Alex Sandro Poltronieri

III. PRÉ-REQUISITO (S):

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA
FIT5307	Entomologia Agrícola
AGR5403	Vivência em Agricultura Familiar

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

Agronomia

V. EMENTA

Biologia e manejo de insetos zootécnicos, industriais, polinizadores, recicladores, alimentícios e inimigos naturais.

VI. OBJETIVOS

Objetivo terminal: conhecer a bionomia das espécies de insetos úteis, seus produtos e serviços, bem como multiplicar e favorecer as populações e atividades de insetos úteis domesticados ou suas populações naturais.

VII. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Utilidade dos insetos, serviços e produtos. Apicultura, meliponicultura, sericicultura, coccoidicultura. Insetos polinizadores, indicadores, decompositores e recicladores, alimentícios, predadores e parasitoides. Conservação de insetos.

VIII. METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA

O plano de ensino, materiais das aulas teóricas (slides, artigos científicos, livros digitais, etc...) e os avisos gerais serão enviados via Moodle/UFSC. Os materiais estudados serão prioritariamente representativos dos grupos de organismos e suas relações de maior importância na agricultura (vetores, desfolhadores, sugadores, etc...) com indicação de fontes dos conteúdos para consulta e estudo e material enviado pelo Moodle/UFSC e sua consulta é fundamental para acompanhar a disciplina. As aulas serão a campo de acordo com as ocorrências meteorológicas, complementadas com aulas de laboratório, especialmente devido a impedimentos de ocorrências meteorológicas. Os conteúdos deverão ser complementados por estudos de bibliografia e documentos originais enviados pelo Moodle/UFSC. A presença de alunos nas aulas teóricas e práticas serão determinados pela ocupação das salas e Laboratórios em função dos protocolos da UFSC. Haverão algumas atividades práticas a campo e Laboratório de Entomologia e Laboratório de Fitossanidade para complementar e fundamentar os conteúdos abordados.

Registro de Frequência: em função do comparecimento dos alunos nas aulas presenciais ou estar conectados nas aulas síncronas caso estas sejam necessárias, sendo registrada sua frequência nas aulas e/ou através da entrega de relatórios e das tarefas e atividades programadas.

Provas e relatórios e trabalhos deverão ser entregues via moodle/ufsc em PDF

Atendimento aos estudantes serão na 5ª feira das 09:10-10:10hs, com espera de 20' para entrada em sala virtual RNP e se não houver demanda de estudantes neste prazo, será encerrada a sessão.

NOVA AVALIAÇÃO

Para atividade avaliativa não realizada.

Resolução 017/CUN/97 e normas do Departamento de Fitotecnia:

1. O aluno que por **motivo justificado** faltar ou deixar de realizar **alguma avaliação prevista no plano de ensino** deverá formalizar o pedido de avaliação junto à chefia do Departamento de Fitotecnia, dentro do prazo de 3 (três) dias úteis. Os motivos 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 e extensão que exijam viagens que deverão ser comprovadas pelo Prof. Coordenador do projeto.
2. Havendo discordância quanto ao valor atribuído à avaliação, o aluno deverá entrar em contato com o professor dentro de 02 (dois) dias úteis após a divulgação do resultado. Se não houver solução, poderá formalizar **pedido de revisão de prova** junto à secretaria do Departamento de Fitotecnia, mediante justificativa circunstanciada,

IX. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO

Serão realizadas 2 (duas) provas sobre os conteúdos ministrados (2x33,3=66.6%)

Trabalhos e relatórios (33,3%).

Datas de entrega, conforme cronograma, encaminhados ao professor via Moodle em pdf.

Os trabalhos com conteúdos idênticos e cópias de fontes e fora do prazo não serão considerados. As notas de cada atividade avaliativa serão publicadas no Moodle.

X. CRONOGRAMA

Semana 1 18/08/2022 Integração acadêmica.

S2 25/08 Apresentação da disciplina e plano de ensino. Introdução.

S3 01/09 Insetos úteis: grupos, importância, ecologia.

S4 08/09 Principais grupos de animais polinizadores de culturas.

S5 15/09 Hymenoptera: Apoidea.

S6 22/09 Apicultura **trabalho 1** bionomia de *Apis* entrega 29/10 19:00hs.

S7 29/09 Apicultura/ Meliponicultura.

S8 06/10 Meliponicultura. Manejo da Apicultura e insetos para a polinização **trabalho 2** 20/10 19:00hs.

S9 13/10 Prova 1

S10 20/10 Semana Acadêmica Agronomia.

S 1127/10 Sericicultura, Coccoidicultura.

S12 03/11 Insetos indicadores, alimentícios.

S13 17/11 Insetos decompositores e recicladores. Inimigos naturais. **trabalho 3 entrega** 01/12 19:hs

S14 24/11 Inimigos naturais parasitóides e predadores.

S15 01/12 Conservação de insetos.

S16 15/12 Prova 2 com consulta entrega 22/07 19hs

S17 22/12 REC

Trabalhos complementarão total de 18 semanas, 36 horas de atividades.

XII. BIBLIOGRAFIA DIGITAL

<http://ciram.epagri.sc.gov.br/apicultura/>

https://www.bpb.es.net/wp-content/uploads/2019/03/BPBES_CompletoPolinizacao-2.pdf

<https://abelha.org.br/e-book-ensina-cidadaos-conservar-biodiversidade-em-centros-urbanos/>

<https://abelha.org.br/tag/cba/>

http://www.emater.pr.gov.br/arquivos/File/Biblioteca_Virtual/RedesReferencia/Livro_Sericicultura2018_2aED.pdf

www.insetologia.com.br

Thep-Bees-of-the-World

Textos autorais e originais enviados conforme cronograma

XIII. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

AMARAL, E.; ALVES, S.B. **Insetos úteis**. Piracicaba, Livrocetes, 1979.

GALLO, Domingos *et al.* **Entomologia agrícola**. Piracicaba: FEALQ, 2002. 920p. (Biblioteca de ciências agrárias Luiz de Queiroz ; 10) disponível em PDF

PARRA, J. R. P.. **Controle biológico no Brasil: parasitóides e predadores**. São Paulo: Manole, 2002. 609p.

WITTER, S. *et al.* **As abelhas e a agricultura**. Porto Alegre, EDIPUCRS, 2014. 143p.