



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



PLANO DE ENSINO

SEMESTRE 2024.1

**I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:**

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	Nº DE HORAS-AULA SEMANAIS		TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAIS
		Teórica	Práticas	
FIT5610	Manejo integrado de pragas Turmas A, B e C	01	02	54

**II. HORÁRIO**

TURMAS TEÓRICAS	TURMAS PRÁTICAS
3ª 14:20	T A 2ª 08:20 (2h), B 3ª 08:20 (2h), C 3ª 16:20 (2)

**III. PROFESSOR (ES) MINISTRANTE (S)**

Prof. Cesar Assis Butignol – responsável  
Prof. Alex Sandro Poltronieri

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

Agronomia

**IV. EMENTA**

-Amostragem de insetos. Métodos e estratégias de controle de populações de insetos. Entomologia econômica. Toxicologia humana e do ambiente. Agrotóxicos. Legislação fitossanitária. Receituário agrônomo. Tecnologia de aplicação dos controles.

**V. OBJETIVOS**

Objetivo terminal: Preparar o estudante para aplicar os conhecimentos de controle de populações, para evitar e controlar o surgimento de pragas, com o mínimo de dano ao ambiente e ao homem, ou para favorecer as populações e atividades de insetos úteis.

**VI. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

Insetos daninhos. Amostragem. Identificação de insetos daninhos e insetos úteis, inimigos naturais. Métodos de controle: legislativo, manejo de plantas e físicos, controle biológico (insetos auxiliares e entomopatógenos), controle químico: inseticidas e acaricidas. Ecotoxicologia e toxicologia humana. Tecnologia de aplicação do controle. Entomologia econômica. Controle integrado e manejo integrado de pragas. Legislação. Receituário agrônomo.

**VII. METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA**

O plano de ensino, avisos, materiais das aulas teóricas (slides, artigos científicos, livros digitais, etc...) e os avisos gerais serão enviados via Moodle. Os materiais estudados serão 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. As aulas práticas serão a campo em função das condições meteorológicas e as de laboratório no Laboratório de Fitossanidade e os materiais de estudo em função de suas ocorrências ao longo do semestre. As aulas serão complementadas com estudos de bibliografia e documentos originais enviados pelo moodle/ufsc. A presença de alunos nas aulas teóricas e práticas serão determinadas pela ocupação das salas e Laboratório de Fitossanidade.

**Registro de Frequência:** em função do comparecimento dos alunos nas aulas presenciais.

Provas e **trabalhos** (tarefas) deverão ser entregues conforme orientação do professor, impressas, em alguns casos excepcionais via moodle/ufsc em PDF.

**OBS:** o plano de ensino ajustado, os materiais das aulas teóricas (slides, artigos científicos, livros digitais, etc...) e os avisos gerais serão enviados via Moodle e sua consulta é fundamental para acompanhar a disciplina.

**Atendimento** e aos estudantes serão no LABENTO ou sala Fit215, nas 2ª e 3ª feiras das 10:10-10:40hs, com espera de até 20'.

**VIII. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO**

Serão realizadas 2 (duas) provas sobre os conteúdos ministrados (2x25=50%)

3 (tres) trabalho e relatórios (50%).

Os trabalhos serão divulgados pelo fórum 2ª feiras para que as 3 turmas tenham o mesmo tempo de confecção.

Os trabalhos e relatórios com conteúdos idênticos e entregues fora do prazo, não serão considerados. Devido à quantidade de conteúdos práticos, não haverá REC ao final do semestre (Resolução Normativa 017/Cun).

As notas de cada atividade avaliativa serão publicadas no Moodle ufsc.

## IX. 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 poderá formalizar **pedido de revisão de prova** junto à secretaria do Departamento de Fitotecnia, mediante justificativa circunstanciada, dentro de 02 (dois) dias úteis após a divulgação do resultado.

## X. CRONOGRAMA

CONTEÚDO TEÓRICO (3ª feira 14:20): 1 hora aula, com exceção das provas - Turmas A, B, C

- Semana 1 12/03/2024 Plano de ensino. Controle de insetos- situação atual.
- Semana 2 19/03 Insetos daninhos, diagnose
- Semana 3 26/03 Diagnose. Amostragem.
- Semana 4 02/04 Métodos de controle Manejo de plantas **Trabalho 1 entrega 10/04**
- Semana 5 09/04 Métodos de controle físico, genético, autocidas
- Semana 6 16/04 Controle biológico
- Semana 7 23/04 Controle biológico **Trabalho 2 entrega 01/05**
- Semana 8 30/04 Inseticidas e acaricidas
- Semana 9 07/05 Toxicologia de agrotóxicos
- Semana 10 14/05 **Prova 1**
- Semana 11 21/05 Tecnologia de aplicação do controle
- Semana 12 28/05 Tecnologia do controle
- Semana 13 04/06 Entomologia econômica; Manejo Integrado de Pragas
- Semana 14 11/06 Manejo Integrado de Pragas **Trabalho 3 entrega 19/06**
- Semana 15 18/06 Legislação, Receituário Agrônomo
- Semana 16 25/06 Receituário Agrônomo
- Semana 17 02/07 **Prova 2**
- Semana 18 09/07 Plano Fitossanitário
- **Total de aulas teóricas: 18**

CRONOGRAMA E CONTEÚDO PRÁTICO Turma A 2ª feira 08:30 2 horas aula

- Semana 1 11/03 Insetos daninhos Diagnose
- Semana 2 18/03 Amostragem de insetos, métodos e guildas
- Semana 3 25/03 Amostragem de insetos
- Semana 4 01/04 Métodos de controle
- Semana 5 08/04 Métodos de controle
- Semana 6 15/04 Manejo de plantas, resistência.
- Semana 7 22/04 Controle biológico
- Semana 8 29/04 Controle biológico
- Semana 9 06/05 Controle biológico.
- Semana 10 13/05 Agrotóxicos Inseticidas e acaricidas
- Semana 11 20/05 Toxicologia de agrotóxicos
- Semana 12 27/05 Tecnologia de aplicação do controle
- Semana 13 03/06 Manejo integrado de pragas
- Semana 14 10/06 Manejo integrado de pragas
- Semana 15 17/06 Legislação. Receituário
- Semana 16 24/06 Receituário
- Semana 17 01/07 Avaliação do Receituário
- Semana 18 08/07 Plano Fitossanitário
- **Total de aulas: 36**

CRONOGRAMA E CONTEÚDO PRÁTICO Turma B 3ª feira 08:30 Turma C 3ª feira 16:20 - 2 horas aula

- Semana 1 12/03 Insetos daninhos Diagnose
- Semana 2 19/03 Amostragem de insetos, métodos e guildas
- Semana 3 26/03 Amostragem de insetos
- Semana 4 02/04 Métodos de controle
- Semana 5 09/04 Métodos de controle
- Semana 6 16/04 Manejo de plantas, resistência.
- Semana 7 23/04 Controle biológico
- Semana 8 30/04 Controle biológico
- Semana 9 07/05 Controle biológico.
- Semana 10 14/05 Agrotóxicos Inseticidas e acaricidas
- Semana 11 21/05 Toxicologia de agrotóxicos
- Semana 12 28/05 Tecnologia de aplicação do controle
- Semana 13 04/06 Manejo integrado de pragas
- Semana 14 11/06 Manejo integrado de pragas
- Semana 15 18/06 Legislação. Receituário
- Semana 16 25/06 Receituário
- Semana 17 02/07 Avaliação do Receituário
- Semana 18 09/07 Plano Fitossanitário

#### XI. BIBLIOGRAFIA DIGITAL

<https://www.annualreviews.org/doi/full/10.1146/annurev.ento.52.110405.091407>

<https://royalsocietypublishing.org/doi/full/10.1098/rstb.2010.0390>

<https://www.researchgate.net/publication/27617549...>

[https://irac-online.org/mode-of-action/Crowder10OrgAgrPromotEvennessNatPestContr\\_NatureHassanali08IntegrPestMgmtPushPullAppr4CtrlgPestsWeedsCereals-Pot4OtherAgrSys\\_PTRSB](https://irac-online.org/mode-of-action/Crowder10OrgAgrPromotEvennessNatPestContr_NatureHassanali08IntegrPestMgmtPushPullAppr4CtrlgPestsWeedsCereals-Pot4OtherAgrSys_PTRSB)

Programa de análise de agrotóxicos em alimentos PARA

Páginas de tem MIP em Universidades

Textos autorais e originais e outras fontes enviados nos itens do cronograma

#### XII. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ALVES, Sergio Batista. **Controle microbiano de insetos**. 2. ed., rev., atual. Piracicaba FEALQ 1998 1163p. (Biblioteca de Ciências Agrárias Luiz de Queiroz v.4)

ANDREI, Edmondo. **Compendio de defensivos agrícolas**: guia prático de produtos fitossanitários para uso agrícola. 7. ed. rev. e atual. São Paulo: Andrei, 2005. 1141p.

CROCOMO, Wilson Badiali ((Org.)). **Manejo integrado de pragas**. São Paulo: Ed. Unesp: CETESB, 1990. 358p. GALLO, Domingos. **Entomologia agrícola**. Piracicaba: FEALQ, 2002. 920p. (Biblioteca de ciências agrárias Luiz de Queiroz ; 10)

PARRA, Jose Roberto Postali. **Controle biológico no Brasil**: parasitóides e predadores. São Paulo: Manole, 2002. 609p.

ZUCCHI, R. A.; SILVEIRA NETO, S.; NAKANO, O. **Guia de identificação de pragas agrícolas**. Piracicaba, FEALQ. 1993. 139p.

**Este plano de ensino pode estar sujeito a alterações ao longo do semestre.**

**César Assis Butignol**