



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CAMPUS DE CURITIBANOS
CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECOSISTEMAS AGRÍCOLAS E NATURAIS
Rodovia Ulysses Gaboardi, km3, Caixa Postal 101, CEP: 89.520-000 - Curitibanos - SC
TELEFONE: (48) 3721-7172/6273 - E-MAIL: ppgean@contato.ufsc.br e/ou sipg.cbs@contato.ufsc.br

PLANO DE ENSINO

I. INFORMAÇÕES GERAIS

Código da disciplina	NOME DA DISCIPLINA
EAN410014	Tópicos Especiais: Manejo alternativo de doenças em plantas: Técnicas e usos

Professores Responsáveis: Adriana Terumi Itako e João Batista Tolentino Júnior.

N.º de créditos	Semestre letivo	Nível
2	2020/01	Mestrado

II. EMENTA

Introdução ao Manejo alternativo de doenças em plantas. Histórico do Manejo/controlado alternativo. Análise de dados aplicados no controle alternativo com o software R. Técnicas e usos: Controle biológico, Uso de plantas medicinais no controle de doenças de plantas ; Métodos físicos-calor (termoterapia e solarização) e Tratos culturais no controle de doenças de plantas.

III. OBJETIVOS

Proporcionar a compreensão dos diversos manejos disponíveis para o controle alternativo de doenças em plantas através dos usos e das técnicas disponíveis.

IV. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Introdução e Histórico do uso de manejo alternativo de doenças em plantas.
Análise de dados de experimentos de crescimento micelial: Área Abaixo da Curva do Crescimento Micelial (AACCM) e Porcentagem de Inibição do crescimento Micelial (PICM).
Análise de dados de experimentos de sobrevivência: Curva de Kaplan-Meyer e análise Beta.
Manejos alternativos: Controle biológico de doenças em plantas.
Manejos alternativos: Uso de plantas medicinais no controle de doenças em plantas.
Manejos alternativos: Solarização e termoterapia-Métodos físicos
Manejos alternativos: Métodos culturais no controle de doenças em plantas.

V. METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA

As aulas teóricas serão expositivas dialogadas com atividades integrativas, com a participação dos alunos por meio da análise de artigos e discussão sobre temas orientados. As atividades práticas irão proporcionar experiências e vivências em rotinas de laboratório envolvendo assuntos importantes ligados à temática da disciplina.

VI. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO

A disciplina terá avaliação continuada, que se dará por meio de:

- Discussão de artigos/textos
- Seminários
- Participação nas atividades propostas
- Redação e apresentação de relatórios

RESOLUÇÃO NORMATIVA Nº 95/CUn/2017, DE 4 DE ABRIL DE 2017:

Art. 50. A frequência é obrigatória e não poderá ser inferior a 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária programada, por disciplina ou atividade.

Art. 51. O aproveitamento em disciplinas será dado por notas de 0 (zero) a 10,0 (dez), considerando-se 7,0 (sete) como nota mínima de aprovação.

§ 1º As notas serão dadas com precisão de meio ponto, arredondando-se em duas casas decimais.

VII. CRONOGRAMA

1	Apresentação do plano de ensino. Datas das avaliações.
2	Proposição de um projeto de pesquisa
3	Conceitos e o Histórico sobre Manejo alternativo de doenças em plantas.
4	Análise de dados de experimentos de crescimento micelial: Área Abaixo da Curva do Crescimento Micelial (AACCM) e Porcentagem de Inibição do crescimento Micelial (PICM).
5	Análise de dados de experimentos de sobrevivência: Curva de Kaplan-Meyer e análise Beta.
6	Apresentação da proposta de Projeto de pesquisa-Grupo 1
7	Apresentação da proposta de Projeto de pesquisa-Grupo 2
8	Seminários: Controle biológico de doenças em plantas
9	Seminários: Uso de plantas medicinais no controle de doenças de plantas
10	Seminários: Calor (termoterapia e solarização) no controle de doenças de plantas
11	Seminários: Tratos culturais no controle de doenças de plantas
12	Aula prática: Instalação do experimento
13	Aula prática: Condução e coleta de dados
14	Aula prática: Condução e coleta de dados
15	Aula prática: Análise dos dados experimentais
16	Aula prática: Análise dos dados experimentais
17	Redação final dos resultados do projeto
18	Discussão Final-Avaliação

VIII. BIBLIOGRAFIA

AGRIOS, G. N. (2005). *Plant pathology*. San Diego: Academic Press, 2. ed. 635p.

BALDI, B.; MOORE, D.S. *A prática da estatística nas ciências da vida*. 2014. Grupo Gen – LTC. 704p.

SCHWAN-ESTRADA, K. R. F., & STANGARLIN, J. R. (2005). Extratos e óleos essenciais de plantas medicinais na indução de resistência. In: Cavalcanti, L. S., Di Piero, R. M., Cia, P., Pascholati, S. F., RESENDE, M. L. V., & ROMEIRO, R. S. *Indução de resistência em plantas a patógenos e insetos*. Fealq, 1 ed. Piracicaba, Brasil, 125-138p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

RIBERA, A. E.; ZUNIGA, G. Induced plant secondary metabolites for phytopathogenic fungi control: a review. *Journal of Soil Science and Plant Nutrition* 2012, 12 (4), 893-911

RAHMAN, S. F. A. et al., Emerging microbial biocontrol strategies for plant pathogens. *Plant Science* 267 (2018) 102 -111.

FAN, G.C. et al., Evaluation of thermotherapy against Huanglongbing (Citrus greening) in the greenhouse. *Journal of Integrative Agriculture* 2016, 15(1): 111–119.

RATNADASS, A. et al., Plant species diversity for sustainable management of crop pests and diseases in agroecosystems: a review. *Agron. Sustain. Dev.* (2012) 32:273–303.

IX. APROVAÇÃO

Plano de ensino aprovado pelo Colegiado Delegado do PPGEAN em reunião realizada no dia ____/____/____.

Profa. ADRIANA TERUMI ITAKO

Prof. JOÃO BATISTA TOLENTINO JÚNIOR