



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS  
DEPARTAMENTO DE FITOTECNIA  
LABORATÓRIO DE FITOPATOLOGIA  
PLANO DE ENSINO 2020-1



SEMESTRE

I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	Nº DE HORAS-AULA SEMANAIS		TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAIS
		TEÓRICAS	PRÁTICAS	
FIT 5506	Fitopatologia	02	02	72

I.1. HORÁRIO

TURMA TEÓRICA	TURMA PRÁTICA
2 <sup>as</sup> feiras das 10:10h às 11:50h (2 horas-aulas)	<b>A:</b> 4 <sup>as</sup> (13:30 - 15:10 h) - <b>B:</b> 4 <sup>as</sup> (15:20 - 17:00 h) <b>C:</b> 5 <sup>as</sup> (08:20 - 10:00 h) - <b>D:</b> 5 <sup>as</sup> (10:10 - 11:50 h)

II.1. PROFESSORES MINISTRANTES

- **Marciel J. Stadnik (MJS-Responsável):** Eng<sup>o</sup> Agrônomo (UFSC), Mestre em Fitopatologia (UFV), Doutor em Ciências Agrárias (Universität Hohenheim, Alemanha), Pós-doutorados na Embrapa e na University of Kentucky (EUA).

- **Robson Marcelo Di Piero (RMP):** Eng<sup>o</sup> Agrônomo, Mestre e Doutor em Fitopatologia (ESALQ/USP).

- **Aline Cristina Velho (ACV):** Eng<sup>o</sup> Agrônoma e mestre em Produção Vegetal (UDESC), Doutora em RGV (UFSC), Pós-doutorados UFSC/ ULCO (França), Pós-doutoranda PPG-Agroecossistemas.

Estágio de Docência:

- **Vanessa Fernandes Soares (VFS):** Bióloga (UNEAL), Mestre em Proteção de Plantas (UFAL), doutoranda em Agroecossistemas (UFSC).

II.2. TÉCNICO

- **Mateus B. de Freitas (MBF)** (Biólogo, Mestre e Doutor em RGV) (Afastado durante 2020)

II.3. MONITOR

- **Melvin Egglar Ferreira (MEF)**, estudante de agronomia.

III. PRÉ-REQUISITO (S):

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA
MIP 5117	Microbiologia

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

Agronomia

V. EMENTA

Conceitos, importância e classificação de doenças de plantas. Sintomatologia. Etiologia. Nematóides. Protozoários. Reino Stramenopila. Micologia, fungos e doenças fúngicas. Bactérias fitopatogênicas. Micoplasmas: MLO como fitopatógenos. Nematóides. Vírus e viroses de plantas. Interações patógeno/hospedeiro.

VI. OBJETIVOS

Proporcionar ao estudante do Curso de Agronomia um conhecimento básico de fitopatologia quanto a conceitos, importância e sintomatologia de doenças de plantas, etiologia e interações patógeno-hospedeiro

VII. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

História, conceitos, importância e classificação de doenças de plantas. Sintomatologia. Etiologia. Nematóides. Protozoários. Reino Stramenopila (Chromysta) /Oomicetos; Reino Fungi: Fungos fitopatogênicos: Ascomycota; fungos mitospóricos; Basidiomycota; Bactérias fitopatogênicas. Micoplasmas, Vírus e viroses de plantas. Interações e ciclo das relações patógeno/hospedeiro.

VIII. METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA

- Aulas expositivas, teórico-práticas de laboratório e campo, trabalhos práticos e de biblioteca.
- Ensino dirigido por meio de 14 relatórios referentes a exercícios/ acompanhamento de ensaios após aulas práticas (cada atividade pós-aula com necessidade de 1,5 h).
- **Orientação de estudo no site:** <http://www.labfitop.cca.ufsc.br>

IX. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO

A avaliação de aprendizagem será realizada através de um conjunto de atividades obrigatórias a serem desenvolvidas durante o semestre, compreendendo três provas escritas (PE) com assuntos teóricos e práticos, um herbário com exsicatas e lâminas com fitopatógenos (70% de TR) e relatórios de aula prática entregues durante o semestre (30% de TR). A nota final resultará da média [(PE1 + PE2 + PE3 + TR)/ 4]. O aluno que por

ventura deixar de realizar avaliação prevista no plano de ensino deverá formalizar pedido de avaliação à chefia do Depto de Fitotecnia de acordo com a Resolução 017/CUN/97.

**Datas importantes:**

1ª prova (PE1): 04 de maio de 2020;

2ª prova (PE3): 06 de Julho de 2020;

3ª prova (PE2): (no laboratório de Fitossanidade): 01-02 de Julho de 2020

Data limite para entrega do herbário e lâminas: 26 de Junho de 2019 (sexta-feira), até as **12:00h** no laboratório de Fitopatologia. Na entrega após a data e hora estipulada será descontado um (1,0) ponto e mais um ponto por dia de atraso.

**Trabalhos do semestre:**

-Herbário fitopatológico: Doenças causadas por Stramenopila (1), fungos Hyphomycetes (3), Coelomycetes (1), Teliomycetes (1); bactérias (2) e vírus (2). Para cada doença, descrever os sintomas, a etiologia e os principais métodos de controle, numa folha A4 ao lado de cada exsicata citando a bibliografia utilizada.

-Coleção de lâminas microscópicas de cada exsicata de doenças causadas por cromistas e fungos (6).

**X. NOVA AVALIAÇÃO**

Não há provas de recuperação, conforme Resolução 017/CUN/97.

**XI. CRONOGRAMA TEÓRICO**

DATA	NA	CONTEÚDO	PROFESSOR
<b>09/03/2020</b>	1	Apresentação do programa; História e Importância da Fitopatologia	MJS
16/03	2	Conceitos de Doenças e Sintomatologia	MJS
23/03	--	Dia não letivo – Aniversário de Florianópolis	--
30/03	3	Reino Stramenopila (Chromysta) / Oomicetos.	MJS
06/04	4	Reino Fungi: Zygomycota	MJS
13/04	6	Fungos mitospóricos - Hyphomycetes	MJS
20/04	--	Dia não letivo -	
27/04	7	Fungos mitospóricos – Coelomycetes/ Filo Ascomycota	ACV
<b>04/05</b>	8	<b>Prova (PE1)</b>	MJS
11/05	9	Filo Basidiomycota - Ustilaginales e Uredinales	MJS
18/05	10	Bacteriologia	RMP
25/05	11	Bacteriologia /Fitoplasmas	RMP
01/06	12	Vírus	RMP
08/06	13	Vírus	RMP
15/06	14	Nematóides	MJS
22/06	15	Nematóides	MJS
29/06	16	Interações patógeno-hospedeiro	MJS
<b>06/07</b>	17	<b>Prova (PE3)</b>	MJS

**XI. CRONOGRAMA PRÁTICO**

<b>DATAS</b>	<b>CONTEÚDO</b>	<b>PROFESSOR</b>
<b>MARÇO</b>		
11-12	Sintomatologia e diagnose / Visita ao CETRE	MJS/VFS
18-19	Coleta e preparação de amostras para exame fitopatológico; herbário	MJS/VFS
25-26	Métodos de preparação de lâminas; Reino Fungi: Zigomycetes	MJS/VFS
<b>ABRIL</b>		
01-02	Reino Stramenopila - Oomycetes	MJS/VFS
08-09	Fungos: Classe Hyphomycetes – Moniliaceae / Dematiaceae	MJS/VFS
15-16	Fungos: Classe Hyphomycetes – Moniliaceae / Dematiaceae	MJS/VFS
22-23	Fungos – Stilbaceae e Tuberculariaceae	MJS/VFS
29-30	Fungos fitopatogênicos: Classe Coelomycetes/ Divisão Ascomycota	ACV/VFS
<b>MAIO</b>		
06-07	Fungos fitopatogênicos: Classe Coelomycetes/ Divisão Ascomycota	ACV/VFS
13-14	Dia não letivo: Encontro Sul-Brasileiro de Fitossanidade – Chapecó	-----
20-21	Fungos Classe Teliomycetes – Ferrugens e carvões	MJS/VFS
27-28	Bactérias fitopatogênicas	RMP/VFS
<b>JUNHO</b>		
03-04	Bactérias fitopatogênicas	RMP/VFS
10-11	Dia não letivo	-----
17-18	Fitovírus	RMP/VFS
24-25	Nematóides	MJS/VFS
<b>JULHO</b>		
01-02	Prova Teórico-Prática (PE2)	MJS/RMP/ACV/VFS

**XII. BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

- AGRIOS, G. N. **Plant Pathology**. Academic Press. (versão inglesa ou espanhola). 804p.
- BERGAMIN FILHO, A.; KIMATI, H.; AMORIN, L. **Manual de Fitopatologia: Princípios e Conceitos**. Vol. 1, Ceres: São Paulo, 1995. 919p.
- KIMATI, H.; AMORIM, L.; BERGAMIN FILHO, L.E.A.; REZENDE, J.A.M. **Manual de Fitopatologia: Doenças das Plantas Cultivadas**. Vol. 2., Ceres : São Paulo, 774 p.
- ROMEIRO, R.S. **Bactérias fitopatogênicas**. UFV: Viçosa, 1995. 283p.

**XIII. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- LORDELLO, L.G. **Nematóides de Plantas Cultivadas**. Nobel : São Paulo, 1988. 314p.
- SOAVE, J. & WETZEL, M. M. V. S. **Patologia de Sementes**. Fundação Cargill: Campinas. 1987.480p.
- STADNIK, M.J. **Manejo Integrado de Doenças da Macieira**. CCA/UFSC: Florianópolis, 229p. 2009.
- STADNIK, M.J. & RIVERA, M.C. **Oídios**. Embrapa/ UBA, 2001. 584p.
- STADNIK, M.J. & TALAMINI, V. **Manejo Ecológico de Doenças de Plantas**. CCA/UFSC: Florianópolis, 293p. 2004.
- Artigos em Revistas Científicas (Journals) ex: Tropical Plant Pathology.