

PLANO DE ENSINO

Nome da Disciplina: Nematologia Agrícola Aplicada

Coordenador: Profa. Mara Rúbia da Rocha

Carga horária: 64 horas

Teórica: 42

Prática: 22

Créditos: 4

Periodicidade: Anual

Semestre de Oferta: segundo

Pré-Requisitos/Co-Requisitos/Equivalências:

- **Ementa**

Introdução à disciplina. Importância econômica dos nematoides. Características do filo Nemata. Amostragem e extração de nematoides. Fixação e montagem de amostras permanentes. Morfologia e classificação do filo Nemata. Identificação e biologia dos principais gêneros de importância agrícola. Evolução do parasitismo e ecologia dos nematoides. Controle de nematoides de importância agrícola.

- **Objetivo**

Possibilitar aos alunos um conhecimento mais aprofundado sobre os nematoides de importância agrícola, quanto a sua morfologia, biologia e identificação, principais nematoides das culturas e manejo.

- **Processo Didático**

- Aulas Teóricas;
- Aulas Práticas;
- Discussões de artigos;
- Apresentação de seminários
- Condução de experimentos (laboratório, casa de vegetação e campo)

- **Recursos de Ensino**

- ✓ **Aulas Presenciais**

- Quadro negro e giz;
- Projetor Multimídia e notebook;
- Laboratório de Nematologia, casa de vegetação, campo

- **Procedimentos para Avaliação**
- REVISÃO BIBLIOGRÁFICA E APRESENTAÇÃO DE SEMINÁRIO
- COLEÇÃO DE NEMATÓIDES (LAMINÁRIO)
- APRESENTAÇÃO DE ARTIGOS CIENTÍFICOS
- PROVA TEÓRICA

- **Informações Importantes**

- A presença será exigida, atentando-se para o limite mínimo de 85%; regulamentada pela Resolução CEPEC 1461,
- Conceitos e seus respectivos intervalos considerados:
 - A: 9,0 – 10,0;
 - B: 7,5 – 8,9;
 - C: 6,0 – 7,4;
 - D: 5,9 – 0,0 (Reprovado);

- **Programa da Disciplina**

1	Apresentação da disciplina – distribuição dos trabalhos Apresentação de bibliografia
2	Histórico e importância econômica Prática (amostragem, extração, preparo de inóculo)
3	Morfologia e biologia dos nematoides fitoparasitas Observação de espécimes em lâminas
4	Principais gêneros de nematoides
5	Prática Preparo de lâminas permanentes
6	Classificação Nematoides (Grupos 1, 2 e 3) Observação de espécimes em lâminas
7	Classificação Nematoides (Grupos 4 e 5) Observação de espécimes em lâminas
8	Classificação Nematoides (Grupos 6 e 7) Observação de espécimes em lâminas
9	Técnicas modernas de identificação de nematoides Apresentação de artigos científicos (2)
10	Nematoides na cultura da soja e do milho O Gênero Aphelenchoides
11	Nematoides em algodão e cana-de-açúcar Apresentação de artigos científicos (2)
12	Nematoides em Hortaliças Prática no laboratório (identificação de nematoides – laminário)

13	Manejo de populações de nematoides Controle biológico de nematoides e indução de resistência
14	Prática no laboratório (identificação de nematoides – laminário)
15	Apresentação de seminários
16	Prova e entrega dos trabalhos

- **Bibliografia Recomendada**

Ferraz, L.C.C.B. & Brown, D.J.F. (org.) 2016. Nematologia de plantas: fundamentos e importância. Norma Editora, Manaus. 251p.

Machado, A.C.Z., Silva, S.A., Ferraz, L.C.C.B. 2019. Métodos em nematologia agrícola. Sociedade Brasileira de Nematologia, Piracicaba. 184 p.

Mai, W.F. & Mullin, P. G. 1996. Plant parasitic nematodes: a pictorial key to genera. Cornell University Press, 5th ed. 277 p.

Manzanilla-López, R.H. & Marbán-Mendoza, N. 2012. Practical plant nematology. BBA, Montecillo. 883 p.

Oliveira, C.M.G., Santos, M.A., Castro, L.H.S. (org.) 2016. Diagnose de fitonematoides. Millennium Editora, Campinas. 367 p.

Perry, R.N. & Moens, M. 2006. Plant nematology. Cabi, London. 447 p.

Siddiqi, M.R. 2000. Tylenchida: parasites of plants and insects. CABI Publishing, UK. 833p.

Shurtleff, M.C. & Averre III, C.W. 2000. Diagnosing plant diseases caused by nematodes. APS Press, St. Paul. 187p.

Southey, J.F. (ed.) Laboratory methods for work with plant and soil nematodes. 1986. Ministry of Agriculture, Fisheries and Food, London. 202 p.

Stirling, G.R. 2014. Biological control of plant parasitic nematodes, 2nd ed. Cabi, London. 510 p.

- **Bibliografia Complementar**

Periódicos:

Journal of Nematology – the official Journal of the Society of Nematologists. Hanover, Pennsylvania.

PPGA
Programa de Pós-Graduação
em Agronomia

EA
Escola de
Agronomia



Nematology – International Journal of Fundamental and Applied Nematological Research. Leiden, The Netherlands.

Nematropica – publicação oficial da ONTA (Organization of Nematologists of the Tropical Americas)

Tropical Plant Pathology – revista oficial da Sociedade Brasileira de Fitopatologia. Brasília – DF.

Revisão Anual de Patologia de Plantas – diversos volumes.