

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**
- REVISAO BIBLIOGRAFICA E APRESENTACAO DE SEMINARIO
- COLEÇÃO DE NEMATOIDES (LAMINÁRIO)
- APRESENTAÇÃO DE ARTIGOS CIENTÍFICOS
- PROVA TEORICA

- **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.

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.