


**UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA**

Instituto de Ciências Agrárias

Rodovia BR 050, Km 78, Bloco 1CCG - Bairro Glória, Uberlândia-MG, CEP 38400-902

Telefone: 34 2512-6700 - www.iciag.ufu.br - iciag@ufu.br


**PLANO DE ENSINO**
**1. IDENTIFICAÇÃO**

Componente Curricular:	NEMATOLOGIA AGRÍCOLA						
Unidade Ofertante:	ICIAG						
Código:	GAG566	Período/Série:			Turma:		
Carga Horária:				Natureza:			
Teórica:	15	Prática:	15	Total:	30	Obrigatória: ( )	Optativa: ( X )
Professor(A):	Bruno Sergio Vieira					Ano/Semestre:	
Observações:	<p>a) E-mail institucional do docente: brunovieira@ufu.br;</p> <p>b) Disciplina ofertada conforme Resoluções: RESOLUÇÃO CONGRAD Nº 46/2022 que aprov a as Normas Gerais da Graduação da UFU, e dá outras providências; RESOLUÇÃO CONSUN Nº 87, de 02 de Agosto de 2024, que "Aprova o Calendário Acadêmico da Graduação da U niversidade Federal de Uberlândia, referente aos semestres letivos 2024/1 e 2024/2, para os campi de Uberlândia, Pontal, Monte Carmelo e Patos de Minas" e RESOLUÇÃO CONGRA D Nº 30/2011, que dispõe sobre a composição do Plano de Ensino;</p> <p>c) Ao se matricular na disciplina, o(a) discente declara-se ciente das normas estabelecidas nesse plano de ensino e nas resoluções supracitadas;</p> <p>d) O(A) docente a seu critério poderá agendar aulas fora do horário e aos sábados.</p> <p>e) O(a) discente deve estar ciente do Regimento Geral da Universidade Federal de Uberlândia (http://www.ufu.br/documentos/legislacao/Regimento_Geral_da_UFU.pdf), especialmente no que diz respeito a fraudes ou comportamento fraudulento observados no Art. 1 96, do capítulo III do regime disciplinar.</p> <p>f) Aulas de reposição serão agendadas ao longo do semestre em acordo com os discentes.</p>						

**2. EMENTA**

Introdução à Nematologia; Anatomia e morfologia de fitonematoides; Aspectos biológicos e ecológicos dos fitonematoides; Medidas de controle; principais gêneros de fitonematoides de interesse agrícola.

**3. JUSTIFICATIVA**

Introduzir o estudo da nematologia agrícola a fim de caracterizar os principais gêneros de fitonematoides quanto à morfologia, reprodução, crescimento e classificação. Tal conhecimento será a base para estudar as principais medidas de controle deste grupo de patógenos.

**4. OBJETIVO**
**Objetivo Geral:**

O aluno será capaz de identificar problemas causados pelos fitonematoides às principais culturas de interesse econômico e discutir os métodos de manejo, visando a escolha criteriosa para cada associação patógeno-hospedeiro e ambiente.

**5. PROGRAMA**

Semanas	Período	Conteúdo Programático
1	05/08 a 09/08	Introdução e importância dos nematoides no Brasil e no mundo.
2	12/08 a 16/08	Anatomia e caracteres gerais.
3	19/08 a 23/08	Diagnose e sintomatologia das doenças causadas por nematoides.
4	26/08 a 30/08	Diagnose e sintomatologia das doenças causadas por nematoides.
5	02/09 a 06/09	Medidas gerais de controle.
6	09/09 a 13/09	Medidas gerais de controle.
7	16/09 a 20/09	Gênero <i>Meloidogyne</i> .
8	23/09 a 27/09	1ª Prova teórica
9	30/09 a 04/10	Gênero <i>Heterodera</i>
10	07/10 a 11/10	Gênero <i>Pratylenchus</i>
11	14/10 a 18/10	Gênero <i>Radopholus</i> / Gênero <i>Rotylenchulus</i>
12	21/10 a 25/10	2ª Prova teórica
13	28/10 a 01/11	Gênero <i>Tylenchulus</i> . Gênero <i>Ditylenchus</i> . Gênero <i>Aphelenchoides</i> . Gênero <i>Bursaphelenchus</i> .
14	04/11 a 08/11	Amostragem de solo para fitonematoides. Extração de nematoides a partir de amostras de solo e de partes vegetais.
15	11/11 a 15/11	Utilização de chaves de classificação para identificação de fitonematoides. Interpretação de resultados de análise nematológica. 15 – Feriado – Proclamação da República
16	18/11 a 22/11	3ª Prova teórica

## 6. METODOLOGIA

a) 100 % da disciplina será integralizada nas 16 semanas letivas de forma presencial. As aulas serão expositivas (quadro e giz, lousa branca, recursos audiovisuais - data-show), e no LAMIF (Laboratório de Microbiologia e

Fitopatologia) incentivando os alunos a debaterem sobre o tema em questão.

c) Atendimento ao aluno:

Segunda-feira das 8:00 h às 10:00 h. Sala do docente.

## 7. AVALIAÇÃO

Resolução 15/2011 CONGRAD: Art. 164. Para ser aprovado, o discente deverá alcançar, no mínimo, 60 pontos no aspecto do aproveitamento e 75% no aspecto da assiduidade às atividades curriculares efetivamente realizados. Ambos os índices determinam o aproveitamento final no componente curricular.

Durante o curso serão ministradas três avaliações teórico-práticas na forma de provas individuais, sendo a primeira no valor de 20 pontos e as duas últimas no valor de 25 pontos. Apresentação de um vídeo de 15-20 minutos (enviar vídeo gravado, individual). Nesse vídeo o aluno vai criar uma situação hipotética-prática profissional: considerando que o profissional (aluno) trabalha numa empresa de consultoria agrícola na área de nematologia. Itens que devem contar no vídeo: cultura agrícola, área total ocupada pela cultura (ha), área infestada por uma ou mais espécie (s) de nematoide (s) (ha), laudo com a identificação da (s) espécie (s) de nematoides (espécie (s)) e a concentração (número de juvenis de segundo estágio por 100 cm<sup>3</sup> de solo), característica da área (histórico da área – fertilidade, física do solo, rotação ou não de culturas, nível tecnológico, irrigação, etc.); finalmente, apresentar um plano de manejo dessa área com o objetivo de diminuir a população dos nematoides na área e aumentar a produtividade da cultura escolhida: 30 pontos. Envio do vídeo: até 08/11/2024. Essa atividade acadêmica complementar a carga horária total da disciplina.

Pela Resolução 15/2011 CONGRAD, em seu Art. Art. 175. Caso o discente tenha seu pedido de avaliação fora de época recusado pelo docente, poderá requerer ao Colegiado de Curso outra avaliação em substituição àquela a que esteve impedido de comparecer, no prazo de cinco dias úteis a contar de sua realização, mediante justificativa documentada.

§ 1o São considerados impedimentos para comparecer à avaliação:

I – exercícios ou manobras efetuadas na mesma data e hora, em virtude de incorporação nos Núcleos de Preparação de Oficiais da Reserva (NPOR) (Lei no 4.375, de 17/8/64);

II – doença confirmada por atestado médico;

III – luto pelo falecimento de parentes; e

IV – qualquer outro fato relevante devidamente comprovado, a critério do Colegiado de Curso.

§ 2o Caso, por motivos de força maior, o discente não puder interpor o requerimento no prazo fixado neste artigo, poderá requerer, em data posterior, outra avaliação em substituição àquela em que esteve impedido de comparecer.

§ 3o Caso o Colegiado de Curso defira o requerimento, o docente terá cinco dias úteis para marcar a data de realização da avaliação.

### Avaliação de Recuperação

A todos os alunos com frequência mínima de 75%, será oferecida uma avaliação de recuperação (Art. 141 da Resolução nº 46/2022 -CONGRAD)

A avaliação de recuperação consistirá de uma prova com o conteúdo total abordado na disciplina, valendo 100 pontos. A nota final recuperada do discente será obtida pela seguinte equação:

$$NFR = (NF + NR)/2$$

Em que: NFR = nota final recuperada; NF = nota final; e NR = nota da recuperação. Para ser considerado aprovado o discente deverá obter a NFR igual ou maior a 60 pontos.

## 8. BIBLIOGRAFIA

### Básica

AMORIM L.; REZENDE, J. A. M.; BERGAMIM FILHO, A. **Manual de fitopatologia: princípios e conceitos**. 4. ed. Piracicaba, SP: Agronômica Ceres, 2011. v. 1.

AMORIM L.; REZENDE, J.A.M.; BERGAMIM FILHO, A. **Manual de Fitopatologia. Volume 1: princípios e conceitos.** 5ª Ed. São Paulo: Editora Agronômica Ceres. 2018. 528p. PDF.

FERRAZ, L.C.C.B.; BROWN, D.J.F. Nematologia de plantas: fundamentos e importância. Manaus: Norma Editora, 2016. 251p. PDF.

ZAMBOLIM, L.; JESUS JÚNIOR, W. C.; PEREIRA, O. L. **O essencial da fitopatologia: agentes causais.** Viçosa: Suprema Gráfica e Editora, 2012. v. 1.

### Complementar

ALFENAS, A. C.; MAFIA, R. G. **Métodos em fitopatologia.** Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 2007.

FERRAZ, S. et al. **Manejo sustentável de fitonematoides.** Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 2010.

FREITAS, L. G.; OLIVEIRA, R. D. L.; FERRAZ, S. **Introdução à nematologia.** Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 2001.

MINGUELA, J. V.; CUNHA, J. P. A. **Manual de aplicação de produtos fitossanitários.** Viçosa: Aprenda Fácil, 2011.

ROMEIRO, R. S. **Bactérias fitopatogênicas.** Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 2005.

VALE, F. X. R.; JESUS JUNIOR, W. C.; ZAMBOLIM, L. **Epidemiologia aplicada ao manejo de doenças de plantas.** Viçosa: Perfil, 2004.

ZAMBOLIM, L.; CONCEIÇÃO, M. Z.; SANTIAGO, T. **O que engenheiros agrônomos devem saber para orientar o uso de produtos fitossanitários.** Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 2008.

ZAMBOLIM, L.; JESUS JÚNIOR, W. C.; PEREIRA, O. L. **O essencial da fitopatologia: agentes causais.** Viçosa: Suprema, 2012. v. 2.

ZERBINI JÚNIOR, F. M.; CARVALHO, M. G.; ZAMBOLIM, E. M. **Introdução à virologia vegetal.** Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 2002.

## 9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Coordenação do Curso de Graduação: \_\_\_\_\_



Documento assinado eletronicamente por **Bruno Sergio Vieira, Professor(a) do Magistério Superior**, em 11/09/2024, às 16:26, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://www.sei.ufu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **5585099** e o código CRC **FAB41789**.