


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:	FITOPATOLOGIA GERAL						
Unidade Ofertante:	ICIAG						
Código:	GAG538	Período/Série:	6º	Turma:	G		
Carga Horária:				Natureza:			
Teórica:	30	Prática:	30	Total:	60	Obrigatória(x)	Optativa: ()
Professor(A):	Bruno Sérgio Vieira				Ano/Semestre:	2024/1	
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 Uberlân dia (http://www.ufu.br/documentos/legislacao/Regimento_Geral_da_UFU.pdf), especial mente 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

História da fitopatologia. Importância, conceito e natureza das doenças de planta. Tipos de agentes etiológicos e princípios de taxonomia. Ciclo das relações patógeno-hospedeiro. Ambiente e doença. Mecanismos de ataque do patógeno e de defesa do hospedeiro. Variabilidade genética de fitopatógenos. Análise genética da patogenicidade e da resistência de plantas. Teoria Gene-a-Gene. Quantificação e previsão de doença. Epidemiologia. Princípios básicos de controle das doenças. Controle: genético, cultural, biológico, físico e químico. Virologia vegetal. Bacteriologia vegetal. Técnicas de preparo de lâminas. Sintomatologia. Postulados de Kock, isolamento, teste de patogenicidade e diagnose. Classificação de doenças de plantas. Exemplos de doenças típicas e estratégias de seu controle.

3. JUSTIFICATIVA

Introduzir o estudo da Fitopatologia, ciência de significativa relevância para a formação do profissional da área agrônômica.

4. OBJETIVO
Objetivo Geral:

A disciplina visa capacitar futuros profissionais de Ciências Agrárias a:

Demonstrar percepção e conhecimento de fitopatologia.

Realizar análise crítica e síntese de assuntos fitopatológicos.

Conceituar e definir terminologia de uso corrente em Fitopatologia.

Descrever e exemplificar relações patógeno-hospedeiro-meio-ambiente-homem.

Fornecer noções básicas relativas à taxonomia dos agentes etiológicos de doenças de plantas: bactérias, espiroplasmas, fitoplasmas, fungos, protozoários, viroides, vírus e nematoides.

Descrever os ciclos de vida dos principais fitopatógenos.

Caracterizar diferentes grupos de doenças e descrever doenças típicas.

5. PROGRAMA

Semanas	Período	Conteúdo Programático
1	05/08 a 09/08	Apresentação da disciplina, introdução, conceitos fitopatológicos e histórico/ Visita no campus para reconhecimento de doenças de plantas
2	12/08 a 16/08	Etiologia: Ciclo das relações patógeno x hospedeiro/ Preparo de lâminas de fungos fitopatogênicos - 15 – Feriado – Nossa Senhora da Abadia
3	19/08 a 23/08	Etiologia: Ciclo das relações patógeno x hospedeiro/ Isolamento e repicagem de fitopatógenos
4	26/08 a 30/08	Epidemiologia I/ Fungos fitopatogênicos
5	02/09 a 06/09	Epidemiologia II/ Fungos fitopatogênicos I
6	09/09 a 13/09	Epidemiologia III (Quantificação de doenças de plantas)
7	16/09 a 20/09	1ª Prova teórica-prática / Inoculação de fitopatógenos
8	23/09 a 27/09	Controle de Doenças de Plantas – Controle químico/ Antracnoses
9	30/09 a 04/10	Controle de Doenças de Plantas – Controle físico e cultural/Podridões de órgãos de reserva e tombamento
10	07/10 a 11/10	Controle de Doenças de Plantas – Controle biológico/Murchas vasculares/ Virologia
11	14/10 a 18/10	Controle de Doenças de Plantas – Controle por Meio de Variedades Resistentes/ 12/10 - Feriado – Nossa Senhora Aparecida
12	21/10 a 25/10	2ª Prova teórica-prática / Ferrugens, carvões e cáries/ Bacteriologia
13	28/10 a 01/11	Recesso – Dia do Servidor Público/ Oídios e míldios/ Manchas foliares

14	04/11 a 08/11	Simpósio de Ciências Agrárias e Ambientais - SICAA 2024
15	11/11 a 15/11	Bacteriologia/Podridões de raízes e de colo/ 15 – Feriado – Proclamação da República
16	18/11 a 22/11	3ª Prova teórica-prática / Entrega do herbário (21/11)

Nas semanas 14 e 15 serão marcadas aulas extras, fora do horário normal, para completar a carga horária total da disciplina. Essas aulas serão realizadas no LAMIF e terão como objetivo tirar dúvidas do Herbário Fitopatológico (Plantão do herbário): diagnóstico, preparo de lâminas, dúvidas sobre estruturas fúngicas, etc.

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. Nas semanas 14 e 15 serão marcadas aulas extras, fora do horário normal, para completar a carga horária total da disciplina.

c) Atendimento ao aluno:

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

7. AVALIAÇÃO

Resolução 46/2022 CONGRAD: 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.

a) Programação de avaliações realizadas durante as atividades presenciais

Durante o curso serão ministradas três avaliações na forma de provas individuais (dissertativa e/ou múltipla escolha sem consulta), sendo todas no valor de 25 pontos cada uma. Serão distribuídos também 25 pontos referentes a entrega de um Herbário Fitopatológico no final do semestre.

HERBÁRIO FITOPATOLÓGICO

- 25 doenças causadas por fungos
- 2 doenças causadas por bactérias
- 2 doenças causadas por vírus
- 1 doença causada por nematoide

- Informações sobre cada doença:

Página 1 - Material doente e representação morfológica do patógeno;

Página 2 – Data e local de coleta, Nome comum e científico do hospedeiro, Nome da doença, Agente causal, Sintomatologia, Condições favoráveis à doença, Disseminação e sobrevivência do patógeno, Medidas de controle.

Observação: Prensar as folhas doentes entre folhas de JORNAL (trocar DIARIAMENTE até a completa secagem).

Em Dupla e pode ser entregue até o dia 21 de novembro de 2024.

Pela Resolução 46/2022 CONGRAD, 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:

$$\text{NFR} = (\text{NF} + \text{NR})/2$$

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.

KIMATI, H. et al. **Manual de fitopatologia: doenças das plantas cultivadas**. 4. ed. Piracicaba, SP: Agronômica Ceres, 2005. v. 2.

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 16:27, 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?](https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)

[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 **5584980** e o código CRC **B6EA51DB**.