



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	FITOPATOLOGIA GERAL						
Unidade Ofertante:	INSTITUTO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS						
Código:	ICIAG32503	Período/Série:	5º		Turma:	ENGF	
Carga Horária:				Natureza:			
Teórica:	30	Prática:	15	Total:	45	Obrigatória: (X)	Optativa: ()
Professor(A):	ANDRÉ LUIZ FIRMINO				Ano/Semestre:	2023/2	
Observações:	a) E-mail institucional do docente: andrefirmino@ufu.br b) Disciplina ofertada conforme Resoluções: Resolução nº 46/2022 - CONGRAD - Das Normas de Graduação; Resolução nº 118/2023 - CONGRAD - Calendário Acadêmico - Ajustes na RESOLUÇÃO CONGRAD Nº 73/2022 que aprova o calendário acadêmico da Graduação, referente aos períodos letivos 2022/1, 2022/2, 2023/1 e 2023/2 e Resolução nº 30/2011 - CONGRAD que dispõe sobre a composição do Plano de Ensino. c) Ao se matricular na disciplina, o(a) discente declara-se ciente das normas estabelecidas nesse plano de ensino e nas resoluções supracitadas. d) O docente a seu critério poderá agendar aulas aos sábados. e) O(a)s discentes devem conferir o Regimento Geral da Universidade Federal de Uberlândia (Regimento Geral da UFU), especialmente no que diz respeito a fraudes ou comportamentos fraudulentos observados no Art. 196, do capítulo III do regime disciplinar.						

2. EMENTA

Histórico e importância, conceitos e diagnose de doenças de plantas. Sintomatologia. Etiologia. Micologia. Bacteriologia. Virologia. Nematologia. Variedades dos agentes fitopatológicos. Resistência das plantas a doenças. Epidemiologia. Doenças típicas causadas por Fungos, Bactérias, Vírus e Nematóides. Métodos de controle de doenças de plantas.

3. JUSTIFICATIVA

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

4. OBJETIVO

Objetivo Geral:

Capacitar os alunos de Engenharia Florestal a identificar os principais agentes fitopatogênicos de importância em ambientes florestais e recomendar práticas de controle.

Objetivos Específicos:

A disciplina visa capacitar os alunos a 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 fitomoléstias: bactérias, espiroplasmas, fitoplasmas, fungos, protozoários, viróides e vírus. Descrever os ciclos de vida dos principais fitopatógenos. Caracterizar diferentes grupos de doenças e descrever doenças típicas.

5. PROGRAMA

Semanas	Data	Conteúdo Programático Teórico	Conteúdo Programático Prático
1	08/01	Apresentação da disciplina, introdução, conceitos fitopatológicos e histórico e Introdução sobre os fungos	Visita ao campo – Como preparar o material botânico para o herbário
2	15/01	Etiologia – O estudo dos patógenos	Noções de microscopia e Preparo de lâminas – Raspagem
3	22/01	Etiologia – Ciclo das relações patógeno x hospedeiro	Fungos Fitopatogênicos I – Oomycota e Zygomycota
4	29/01	Epidemiologia – Fatores que influenciam as doenças de plantas e Quantificação de doenças de plantas	Fungos Fitopatogênicos II – Ascomycota e Basidiomycota e Preparo de lâminas – corte
5	05/02	PROVA TEÓRICA – 01 (15 pontos)	Visita ao campo – coleta e preparo de material botânico para o herbário
6	12/02	RECESSO – CARNAVAL	
7	19/02	CONGRESSO BRASILEIRO DE MICOLOGIA	
8	26/02	Bacteriologia	Isolamento de fitopatógenos e Teste de exsudação em gota e em copo
9	04/03	Virologia	Inoculação de fitopatógenos
10	11/03	Nematologia	Observação de lâminas de nematoides, corte perineal de <i>Meloidogyne</i> e Repicagem de fitopatógenos
11	18/03	PROVA TEÓRICA – 02 (15 pontos)	Visita ao campo, coleta e preparo de material botânico para o herbário
12	25/03	Princípios de controle e Controle de Doenças de Plantas – Controle Cultural	Ferrugens
13	01/04	Controle de Doenças de Plantas – Controle por meio de variedades resistentes e Controle Físico	Oídios e Míldios
14	08/04	Controle de Doenças de Plantas – Controle Químico e Controle Biológico	Carvões e Cáries
15	15/04	PROVA PRÁTICA (15 pontos) (Entrega da apostila – 5 pontos) (Entrega do herbário – 10 pontos) (Entrega do laminário – 10 pontos)	
16	22/04	PROVA TEÓRICA – 03 (15 pontos)	

6. METODOLOGIA

a) O componente curricular será ministrado com base em aulas expositivas e dialogadas, com utilização de giz, quadro verde, apagador, apresentador multimídia (laser pointer), computador (notebook) com projetor (data show). E com aulas práticas, realizadas em laboratório, para visualização das características

dos patógenos abordadas no conteúdo das aulas teóricas, com a utilização de microscópios estereoscópios e microscópio de luz.

a.1) Datas, horários e locais: O conteúdo programático teórico será ministrado às segundas-feiras, das 13h10min às 14h50min, no bloco 1B na sala 402/UNIDADE ARARAS). Enquanto as atividades práticas serão desenvolvidas às segundas-feiras, das 14h50min às 15h40min no Laboratório de Microbiologia e Fitopatologia – LAMIF/UNIDADE ARARAS).

a.2) Utilização de ambiente virtual: O curso intitulado Fitopatologia Geral está hospedado no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) - Moodle UFU (<https://www.moodle.ufu.br/>) (chave: fitopatologiafloresta). O Ambiente Virtual Moodle será utilizado para disponibilizar materiais de aula, textos complementares e compartilhar avisos.

b) Para a realização plena das atividades presenciais, deverão ser cumpridas as normas da Resolução 58/2022 CONGRAD que dispõe sobre a obrigatoriedade do uso de máscaras nos ambientes da UFU e esquema vacinal completo para frequentar os espaços internos da UFU, além das normas propostas pelos Protocolos de Biosseguranças da UFU e o Protocolo Interno de Biossegurança do ICIAG (PIB da Unidade Acadêmica);

c) O atendimento ao aluno será realizado todas às terças-feiras, das 13h às 14h, no Laboratório de Microbiologia e Fitopatologia – LAMIF, Bloco B, da UNIDADE ARARAS.

7. AVALIAÇÃO

a) Avaliação:

a.1) A avaliação será composta por sete grupos de notas, descritas a seguir:

- Três avaliações teóricas, no valor de 15, 15 e 15 pontos, respectivamente (total de 45 pontos);
- Uma avaliação prática, no valor de 15 pontos;
- Sabatinas das aulas teóricas sobre o tema do dia (total de 10 pontos);
- Entrega da apostila das aulas práticas preenchida, no valor de 5 pontos;
- Entrega do laminário das aulas práticas, no valor de 10 pontos;
- Entrega de coleção de herbários contendo os principais grupos de fitopatógenos, no valor de 10 pontos. O herbário deve conter: 1 Oomycota, 2 Basidiomycota e 7 Ascomycota;
- Isolamento direto e indireto de um patógeno da aula prática, no valor de 5 pontos.

a.2) Pela Resolução 46/2022 CONGRAD, em seu Art. 127. Para ser aprovado, o estudante deverá obter, no mínimo, 60 (sessenta) pontos de aproveitamento acadêmico e 75% (setenta e cinco por cento) de frequência nas atividades acadêmicas.

b) Reposição das avaliações: Pela Resolução 46/2022 CONGRAD:

b.1) Art. 137. O professor poderá, a seu critério e independentemente de justificativas, conceder a atividade acadêmica avaliativa fora de época.

b.2) Art. 138. O professor deverá aplicar atividade acadêmica avaliativa fora de época, desde que devidamente comprovado, quando ocorrer a ausência do estudante pelos seguintes motivos: I – exercícios ou manobras efetuadas na mesma data e hora, em caso de Serviço Militar Temporário, conforme a Lei nº 4.375, de 17 de agosto de 1964; II – problema de saúde devidamente comprovado por atestado; e III – falecimento de filhos, pais, cônjuges e dependentes econômicos.

b.3) Art. 139. O prazo para solicitação da atividade acadêmica avaliativa fora de época ao professor será de 3 (três) dias úteis. Parágrafo único. O professor terá prazo de 2 (dois) dias úteis para responder ao estudante.

b.4) Art. 140. O estudante poderá recorrer ao Colegiado de Curso, no prazo de 7 (sete) dias úteis a contar da data da atividade acadêmica avaliativa não realizada, mediante justificativa documentada, caso o pedido tenha sido recusado pelo professor.

§ 1º O Colegiado de Curso poderá deferir a solicitação do estudante, nos casos estabelecidos no art. 138 desta Norma ou por outro fato relevante devidamente comprovado.

§ 2º O professor terá 5 (cinco) dias úteis para marcar a data de realização da avaliação após ser informado do deferimento do Colegiado.

c) Recuperação de aprendizagem O(a) estudante que não obtiver o rendimento mínimo para aprovação (60 pontos) e possuir frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) no componente curricular, poderá realizar a avaliação de recuperação de aprendizagem prevista no item 5 deste documento. A avaliação de recuperação de aprendizagem abordará todo conteúdo visto no semestre e terá peso igual a 100 (cem) pontos, sendo 60 (sessenta) pontos referentes ao conteúdo programático teórico e 40 (quarenta) pontos referentes ao conteúdo programático prático. A nota final da disciplina será dada pela média entre a nota obtida na avaliação de recuperação de aprendizagem e a nota alcançada durante o semestre, conforme equação: Nota final = (nota na avaliação de recuperação de aprendizagem + nota alcançada durante o semestre)/2 Caso a nota final seja inferior à nota alcançada no semestre, esta última prevalecerá.

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

AMORIM L.; REZENDE, J. A. M.; BERGAMIM FILHO, A. Manual de Fitopatologia: princípios e conceitos. 4. ed. Ouro Fino: Agronômica Ceres. 2011. v. 1.

AMORIM, L.; BERGAMIM FILHO, A.; REZENDE, J. A. M.; CAMARGO, L. E. A. Manual de Fitopatologia: Doenças das Plantas Cultivadas. Ouro Fino: Agronômica Ceres. 5. ed. 2016. v. 2.

ZAMBOLIM, L.; JESUS JÚNIOR, W. C.; PEREIRA, O. L. O Essencial da Fitopatologia: agentes causais. Viçosa, MG: Suprema. 2012. v.1.

Complementar

ALFENAS, A. C.; MAFIA, R. G. Métodos em Fitopatologia. 2. ed. Viçosa, MG: UFV. 2016.

FERRAZ, S.; FREITAS, L. G.; LOPES, E. A.; DIAS-ARIEIRA, C. R. Manejo sustentável de fitonematoides. Viçosa, MG: UFV. 2010.

ZAMBOLIM, E. M.; ZERBINI JUNIOR, F. M.; CARVALHO, M. G. de. Introdução à Virologia Vegetal. Viçosa, MG: UFV. 2002.

ROMEIRO, R. S. Bactérias fitopatogênicas. Viçosa, MG: UFV. 2005.

ZAMBOLIM, L.; JESUS JÚNIOR, W. C.; PEREIRA, O. L. O essencial da Fitopatologia: agentes causais. Viçosa, MG: Suprema. 2012.

Artigos disponíveis na Plataforma Periódicos Capes (<http://www.periodicos.capes.gov.br/>) – acesso remoto via CAFe.

Base de dados disponível no site da Biblioteca da UFU (<https://www.bibliotecas.ufu.br/portal-da-pesquisa/base-de-dados>)

E-books (<https://www.bibliotecas.ufu.br/tags/e-book>)

9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____



Documento assinado eletronicamente por **André Luiz Firmino, Professor(a) do Magistério Superior**, em 25/01/2024, às 19:55, 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, informando o código verificador **5134684** e o código CRC **86B20F38**.
