



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS								
Unidade Ofertante:	INSTITUTO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS								
Código:	ICIAG39101	Período/Série:	-			Turma:	ENGF		
Carga Horária:					Natureza:				
Teórica:	30	Prática:	15	Total:	45	Obrigatória:	()	Optativa:	(X)
Professor(A):	JARDEL BOSCARDIN					Ano/Semestre:	2024/1		
Observações:	a) E-mail institucional do docente: jardel.boscardin@ufu.br b) Disciplina ofertada conforme Resoluções: Resolução nº 46/2022 - CONGRAD - Das Normas de Graduação; Resolução nº 87/2024 - CONSUN que aprova o Calendário Acadêmico da Graduação 2024/1 e 2024/2 para os campi de Monte Carmelo, Patos de Minas, Pontal e Uberlândia - 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 comportamento fraudulento observados no Art. 196, do capítulo III do regime disciplinar.								

2. EMENTA

Métodos e estratégias de controle de populações de pragas. Princípios de controle de doenças de plantas, ciclo de relações patógeno-hospedeiro, epidemiologia, sistemas de previsão de doenças. Controle de doenças pós-colheita. Manejo integrado de pragas e doenças. Controle biológico. Agrotóxicos. Características dos principais fungicidas e inseticidas. Toxicologia humana e do ambiente. Legislação fitossanitária. Receituário agrônomo. Tecnologia de aplicação de agroquímicos e produtos naturais.

3. JUSTIFICATIVA

A disciplina de Manejo Integrado de Pragas é importante para a formação do(a) Engenheiro(a) Florestal, pois possibilitará aos profissionais aprofundarem os conhecimentos de integração de táticas de prevenção e de controle de insetos-praga de importância florestal. Assim, o(a)s futuros profissionais contarão com competências pertinentes às atribuições de suas atividades, visando uma produção florestal sustentável, economicamente viável, que respeite ambiente e contribua para o desenvolvimento social.

4. OBJETIVO

Caracterizar e discutir as bases e procedimentos de controle para desenvolver e adotar o Manejo Integrado de Pragas.

5. PROGRAMA

Semanas	DATA	Conteúdo Programático (TEÓRICO E PRÁTICO)
1	07/08	Parte I - Introdução ao Manejo Integrado de Pragas - Histórico e evolução do conceito de MIP - Bases para adoção do MIP - Taxonomia dos organismos envolvidos no MIP - Biologia dos insetos aplicada ao MIP - *AA 1. Resumo do capítulo "Manejo integrado de pragas florestais" (4 pontos).
2	14/08	Parte II – Ecologia dos insetos aplicada ao Manejo Integrado de Pragas - Autoecologia e sinecologia dos insetos - Interação planta-inseto - Herbivoria e seus efeitos - Atividades avaliativas (4 pontos).
3	21/08	Parte III – Amostragem e monitoramento de insetos - Métodos de amostragem de populações - Níveis populacionais - Classificação dos insetos-praga - Tomada de decisão - Atividades avaliativas (4 pontos).

4	28/08	Parte IV – Métodos de controle aplicados ao Manejo Integrado de Pragas - Controle silvicultural de insetos - Controle legislativo de insetos - Controle mecânico de insetos - Controle físico de insetos - Controle etológico ou comportamental de insetos - Controle biológico de insetos - Resistência de plantas a insetos - Controle com uso de radiações eletromagnéticas - Controle com inseticidas vegetais - Controle químico de insetos - Atividades avaliativas (4 pontos).
5	04/09	- Primeira Avaliação Teórica e Prática (30 pontos).
6	11/09	- Parte V – Manejo Integrado de Pragas Florestais - Manejo integrado de insetos-praga de viveiros florestais - Atividades avaliativas (4 pontos).
7	18/09	- Parte V – Manejo Integrado de Pragas Florestais - Manejo integrado de formigas-cortadeiras
8	25/09	- Parte V – Manejo Integrado de Pragas Florestais - Manejo integrado de cupins - Atividades avaliativas (4 pontos).
9	02/10	- Não haverá aula presencial. - Atividades avaliativas (4 pontos).
10	09/10	- Parte V – Manejo Integrado de Pragas Florestais - Manejo integrado de insetos sugadores - Manejo integrado de insetos galhadores - Atividades avaliativas (4 pontos).
11	16/10	- Parte V – Manejo Integrado de Pragas Florestais - Manejo integrado de lagartas desfolhadoras - Atividades avaliativas (4 pontos).
12	23/10	- Parte V – Manejo Integrado de Pragas Florestais - Manejo integrado de besouros desfolhadores - Manejo integrado de insetos-broca de ponteiros - Manejo integrado de insetos-broca do tronco (pinus e eucalipto) - Manejo integrado de insetos aneladores - Atividades avaliativas (4 pontos).
13	30/10	- Segunda avaliação Teórica e Prática (30 pontos).
15	06/11	- Não haverá aula presencial. - SICAA 2024. - *AA 2. MIP aplicado para vespa-da-madeira (4 pontos).
16	13/11	- Avaliação de recuperação de aprendizagem.

OBSERVAÇÃO:

Conforme a RESOLUÇÃO CONGRAD Nº 87, DE 02 DE AGOSTO DE 2024 - Aprova o Calendário Acadêmico da Graduação 2024/1 e 2024/2 para os campi de Monte Carmelo, Patos de Minas, Pontal e Uberlândia:

Art. 4º Os professores poderão fazer uso de atividades acadêmicas para complementar a carga-horária dos componentes curriculares, dentro do período de 90 (noventa) dias, se necessário.

Parágrafo único. Atividades acadêmicas correspondem às atividades propostas e orientadas pelos professores, previstas nos Planos de Ensino e realizadas pelos estudantes de forma individual ou em grupo, em horário que for conveniente aos estudantes, respeitando os prazos estabelecidos para a sua conclusão.

6. METODOLOGIA

Formato das aulas: O componente curricular será ministrado com base em aulas expositivas e dialogadas, com utilização de giz, quadro verde, apagador, apresentador multimídia (*laser pointer*), computador (*laptop*) com projetor. Durante o semestre deverão ocorrer algumas aulas práticas, realizadas em laboratório e/ou campo.

Datas, horários e locais: O conteúdo teórico será ministrado às quartas-feiras, das 8h50min às 10h40min, em sala de aula (UNIDADE ARARAS/1A201). Enquanto as atividades práticas serão desenvolvidas às quartas-feiras, das 10h40min às 11h30min, em sala de aula (UNIDADE ARARAS/1A201) e eventualmente, em laboratório (UNIDADE ARARAS/Laboratório de Entomologia). A carga-horária não será integralizada em 15 (quinze semanas), por esse motivo, será aplicada Atividade Acadêmica (AA), conforme apresentado na programação (Item 5. Programa). Para a acompanhamento do material utilizado nas aulas e atividades assíncronas, o discente matriculado no componente curricular Manejo Integrado de Pragas, deverá ter acesso a um computador e acesso à internet para acessar as atividades, que serão disponibilizadas em Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA).

Utilização de ambiente virtual: O curso intitulado Manejo Integrado de Pragas está hospedado no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) - Moodle UFU (<https://moodle.ufu.br>). A senha do curso será disponibilizada pelo professor no primeiro dia de aula presencial. O

Ambiente Virtual Moodle será utilizado para direcionar trabalhos a serem realizados, disponibilizar materiais de aula, textos complementares e compartilhar avisos.

Atendimento ao aluno: O atendimento ao aluno será realizado todas às sextas-feiras, das 10h às 11h, na Sala 1A324, Bloco A, da UNIDADE ARARAS.

7. AVALIAÇÃO

- **Avaliação:** a avaliação será composta pelas atividades descritas a seguir:

Duas avaliações teóricas e práticas (questões discursivas e/ou objetivas), no valor de 30 pontos cada (total de 60 pontos);

Duas atividades acadêmicas (AA), no valor de 4 pontos cada (total de 8 pontos);

Atividades avaliativas, no valor de 4 pontos cada (total de 32 pontos).

Observações:

As datas previstas para as avaliações estão especificadas no Item 5. Programa, deste documento.

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.

- Reposição das avaliações:

Pela Resolução CONGRAD 46/2022 :

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

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:

- 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;
- problema de saúde devidamente comprovado por atestado; e
- falecimento de filhos, pais, cônjuges e dependentes econômicos.

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.

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.

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

A avaliação de recuperação consistirá de uma avaliação 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

FUJIHARA, R. T. et al. **Insetos de importância econômica:** guia ilustrado para identificação de famílias. Botucatu: FEPAF, 2011.

GALLO, D. et al. **Entomologia agrícola.** São Paulo: FEALQ, 2002.

VILELA, E. F.; ZUCCHI, R. A. **Pragas introduzidas no Brasil:** insetos e ácaros. São Paulo: FEALQ, 2015.

Complementar

ALVES, S. B. **Controle microbiano de insetos.** 2. ed. Piracicaba, SP: FEALQ, 1998.

BUENO, V. H. P. **Controle biológico de pragas.** Lavras: UFLA, 2009.

BUZZI, Z. J.; MIYAZAKI, R. D. **Entomologia didática.** 4. ed. Curitiba: UFPR, 2002.

CARRANO-MOREIRA, A. F. **Manejo integrado de pragas florestais:** fundamentos ecológicos, conceitos e táticas de controle. Rio de Janeiro: Technical Books, 2014.

CHAIM, A. **Manual de tecnologia de aplicação de agrotóxicos**. Brasília: Embrapa, 2009.

9. **APROVAÇÃO**

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

Coordenação do Curso de Graduação: _____



Documento assinado eletronicamente por **Jardel Boscardin, Professor(a) do Magistério Superior**, em 06/09/2024, às 09:59, 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 **5440689** e o código CRC **7DBFDCAB**.