



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	ENTOMOLOGIA APLICADA								
Unidade Ofertante:	INSTITUTO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS								
Código:	GAG544		Período/Série:		7º		Turma:	G	
Carga Horária:					Natureza:				
Teórica:	30		Prática:		30		Total:	60	
Professor(A):	VANESSA ANDALÔ MENDES DE CARVALHO					Ano/Semestre:		2025-1	
Observações:	a) O e-mail institucional do docente para quaisquer esclarecimentos é: vanessaandalo@ufu.br .								
	b) Disciplina ofertada conforme Resoluções: Resolução nº 46/2022 - CONGRAD - Das Normas de Graduação; RESOLUÇÃO C								
	ONGRAD Nº 158, DE 24 DE FEVEREIRO DE 2025 Calendário Acadêmico 2025 a 2027 , 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 res								
	oluções supracitadas.								
	d) A seu critério, o docente poderá agendar aulas aos sábados letivos.								
	e) Os discentes devem conferir o Regimento Geral da Universidade Federal de Uberlândia								
	(https://ufu.br/sites/ufu.br/files/media/documento/regimento_geral_da_ufu.pdf), especialmente no que diz respeito a fraude								
	s ou comportamento fraudulento, observados no Art. 196, do capítulo III do regime disciplinar.								
f) A distribuição e a totalização da pontuação dos critérios avaliativos seguem a o Art. 126 da Resolução 46/2022 do CONG									
RAD.									
g) Os critérios de aprovação seguem o Art. 127 da Resolução 46/2022 do CONGRAD .									
h) A vista das avaliações deverá ser solicitada até cinco dias corridos a contar da data de divulgação do resultado,									
atendendo o parágrafo 1º do Art. 132 da Resolução 46/2022 do CONGRAD .									
i) As regras e o prazo de solicitação de atividade acadêmica avaliativa fora de época estão de acordo com os Art. 137 e 13									
9 da Resolução 46/2022 do CONGRAD .									
j) Os critérios para a atividade avaliativa de recuperação de aprendizagem seguem o Art. 141 da Resolução 46/2022 do CO									
NGRAD.									

2. EMENTA

Entomologia aplicada envolvendo praga das plantas cultivadas, medidas de controle e aspectos eco-toxicológicos.

3. JUSTIFICATIVA

Estudar as pragas de interesse econômico, identificando sintomas de ataque dos insetos nas plantas e selecionando técnicas adequadas e econômicas de controle. Adquirir conhecimentos e habilidades sobre o manejo integrado de pragas e a correta utilização dos métodos de controle. Fornecer subsídios para especialização do aluno a respeito de inseticidas e sua legislação, a fim de capacitá-lo para o exercício pleno da profissão.

4. OBJETIVO

Objetivo Geral:

Ao final da disciplina o estudante será capaz de identificar as principais pragas nas principais culturas de importância econômica, bem como ter conhecimento de seus prejuízos e as principais medidas de controle tecnicamente viável em consonância com os aspectos ambientais e sociais.

5. PROGRAMA

Programa Teórico

- Conceito de pragas
- Aspectos gerais de Entomologia econômica
- Ecologia dos insetos
- Métodos de controle de pragas
- Cronologia e praticabilidade agrônoma dos diferentes grupos de inseticidas
- Manejo integrado de pragas
- Toxicologia e modo de ação dos pesticidas
- Tecnologia de aplicação dos defensivos agrícolas
- Higiene e segurança do trabalho com defensivos agrícolas
- Receituário agrônomo

Programa Prático

- Pragmas das principais culturas (Descrição, Biologia, Sintomas de ataque, Prejuízos e Métodos e Práticas de amostragem e de controle - caixas entomológicas e embalagens).
 - Pragmas em frutíferas
 - Pragmas na cultura do algodoeiro
 - Pragmas na cultura do arroz
 - Pragmas na cultura do café
 - Pragmas na cultura da cana-de-açúcar
 - Pragmas nos citros
 - Pragmas na cultura do feijoeiro
 - Pragmas de olerícolas
 - Pragmas de produtos armazenados
 - Pragmas na cultura do milho e do sorgo
 - Pragmas nas áreas de pastagem
 - Pragmas nas áreas de reflorestamento
 - Pragmas na cultura da soja

6. METODOLOGIA

6.1) Organização das aulas

Turma	Dia da semana	Horário	Local
G	Segunda-feira	13h10min às 16h50min	1B405
Observações: Sujeito a alteração pela coordenação do curso em função da necessidade de ajustes no horário e espaço físico.			

6.2) Atendimento ao aluno

Dia da semana	Horário	Local
Terça-feira	15h às 16h	1A312

6.3) Técnicas de ensino utilizadas

☒ Expositiva	☒ Seminário	☒ Estudo dirigido	☐ Debates	☐ Desenvolvimento de Pesquisa	☒ Demonstração
☐ Oficinas	☐ Realização de experimentos	☒ Dinâmica de grupos	☐ Painéis	☒ Exposição dialogada	☐ Outro

6.4) Material adicional

Repassé de Arquivos
Os discentes deverão acessar a plataforma Moodle semanalmente para leitura de materiais complementares, tais como artigos, boletins e circulares técnicas relacionadas ao conteúdo da disciplina.

6.5) Recursos necessários para execução de aulas e atividades

Programas ou Aplicativos e Instrumentos/Equipamentos Necessários
As aulas serão expositivas, (quadro e giz, lousa branca, recursos audiovisuais - retroprojetor, <i>datashow</i>), incentivando os alunos a debaterem sobre o tema em questão. Recursos como vídeos serão aplicados periodicamente, além de estudos dirigidos sobre todo o conteúdo. Os alunos serão incentivados a apresentar seminários aos colegas sobre temas previamente escolhidos.

6.6) Ambientes virtuais de apoio ao estudante

☒ Moodle	☐ WhatsApp	☐ Telegram	☐ Teams	☐ Instagram	☐ Outro	☐ Nenhum
A disciplina está hospedada no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) - Moodle UFU. Curso Moodle: GAG 544 - Entomologia aplicada (https://moodle.ufu.br/course/view.php?id=3791). A chave de acesso será fornecida na primeira semana de aula.						

6.7) Cronograma de desenvolvimento do conteúdo proposto

Semana	Data	Aula	Conteúdo Programático ou Atividade
1	09/06/2025	T	Apresentação do plano de ensino.
	09/06/2025	P	Organização da disciplina. Importância dos insetos. Insetos no Brasil e no mundo.
2	16/06/2025	T	Coleções entomológicas e a importância na identificação de pragas agrícolas.
	16/06/2025	P	Métodos de controle de pragas legislativo e cultural.
3	23/06/2025	T	Levantamento da legislação sobre controle de pragas. Pragas quarentenárias A1, A2 e não quarentenárias regulamentadas.
	23/06/2025	P	Métodos de controle físico, mecânico, autócida e comportamental.
	28/06/2025	AA	Amostragem cigarrinha -das-pastagens.
4	30/06/2025	T	Curso sobre descarte de embalagens vazias de agrotóxicos e manejo de resistência de pragas a inseticidas (INPEV).
	30/06/2025	P	Método de controle de resistência de plantas a insetos.
5	07/07/2025	T	Amostragem e identificação de insetos-praga do cafeeiro.
	07/07/2025	P	Controle biológico de pragas.
	12/07/2025	AA	Amostragem e identificação de insetos-praga do milho.
6	14/07/2025	T	Trabalhos sobre métodos de controle.
	14/07/2025	P	Controle químico de insetos - mecanismos de ação de inseticidas.
	19/07/2025	AA	Primeira avaliação teórica. Conteúdo referente às aulas de 09/06/2025 a 12/07/2025. Valor: 20 pontos.
7	28/07/2025	T	Conceitos e fundamentos do receituário agrônomo.
	28/07/2025	P	Recomendação do uso de inseticidas (volume de calda, dose, intervalos de aplicação, classificação toxicológica, classificação ambiental, ingrediente ativo, modo de ação). Toxicologia e seletividade a inimigos naturais.
8	04/08/2025	T	Amostragem e identificação de insetos-praga do feijoeiro.
	04/08/2025	P	Manejo integrado de pragas - conceitos, princípios, estratégias e táticas.
	09/08/2025	AA	Amostragem e identificação de insetos-praga da cana-de-açúcar.
9	11/08/2025	T	Manejo integrado de pragas - nível de dano, nível de controle, nível de equilíbrio, tipos de amostragem.
	11/08/2025	P	Manejo integrado de pragas do cafeeiro.
10	18/08/2025	T	Ficha técnica (elaborada em base nos problemas de ocorrência de pragas) e Receita Agronômica , relatando sobre o problema, sinais, sintomas, diagnóstico e recomendação de controle.
	18/08/2025	P	Manejo de pragas do milho.
11	25/08/2025	T	Segunda avaliação teórica. Conteúdo referente às aulas de 14/07/2025 até 11/08/2025. Valor: 20 pontos.
	25/08/2025	P	Manejo de pragas da soja.
	30/08/2025	AA	Apresentação dos Seminários I sobre pragas agrícolas (cultura do feijoeiro, do trigo e do alho e cebola).
			Uso do sistema do Ministério da Agricultura, Agrofit, para indicação de inseticidas registrados para controle de pragas.

12	01/09/2025	T	Manejo de pragas da cana-de-açúcar.
	01/09/2025	P	Apresentação dos Seminários II sobre pragas agrícolas (culturas da batata, grãos armazenados e cigarrinhas das pastagens).
13	08/09/2025	T	Manejo de pragas do algodoeiro.
	08/09/2025	P	Apresentação dos Seminários III sobre pragas agrícolas (cultura do tomateiro, citros e formigas cortadeiras).
	13/09/2025	AA	Trabalho MIP.
14	15/09/2025	T	Terceira avaliação teórica. Conteúdo referente às aulas de 18/08/2025 até 13/09/2025. Valor: 25 pontos.
	15/09/2025	P	Entrega da coleção entomológica. Prova prática da coleção.
15	22/09/2025	T	Prova substitutiva.
	23/09/2025	P	Avaliação de recuperação.
16		AA	Atividade acadêmica realizada nos dias 28/06/2025 e 12/07/2025.
17		AA	Atividade acadêmica realizada nos dias 19/07/2025 e 09/08/2025.
18		AA	Atividade acadêmica realizada nos dias 30/08/2025 e 13/09/2025.

* O cronograma de aulas poderá sofrer alterações no decorrer do semestre;

** Teórica (T), Prática (P), Atividade Acadêmica (AA).

7. AVALIAÇÃO

7.1) Cronograma das avaliações

Formas de Avaliação				
Data	Categoria	Forma	Local	Pontuação
14/07/2025	Regular	Primeira avaliação teórica. Prova presencial. Questões discursivas e de múltipla escolha.	1B405	20
18/08/2025	Regular	Segunda avaliação teórica. Prova presencial. Questões discursivas e de múltipla escolha.	1B405	20
15/09/2025	Regular	Terceira avaliação teórica. Prova presencial. Questões discursivas e de múltipla escolha.	1B405	25
15/09/2025	Regular	Coleção entomológica. Prova prática presencial.	LABEN	15
11/08/2025	Regular	Apresentação da Receita agrônoma.	1B405	5
25/08, 01/09 e 08/09/2025	Regular	Apresentação de seminários sobre pragas agrícolas.	1B405	5
13/09/2025	Regular	Trabalho sobre manejo integrado de pragas	1B405	5
15/09/2025	Regular	Trabalhos referentes à amostragem de pragas	1B405	5
Soma:				100
22/09/2025	Fora de época	Prova presencial. Questões discursivas e de múltipla escolha.		
23/09/2025	Recuperação	Prova presencial. Questões discursivas e de múltipla escolha.		100

7.2) Avaliações regulares e fora de época

- Atividades avaliativas referente ao aproveitamento acadêmico:

Durante o curso serão realizadas **três avaliações** na forma de provas individuais (dissertativa e/ou múltipla escolha sem consulta). A primeira avaliação será realizada dia 14/07/2025, e valerá 20 pontos; a segunda avaliação será no dia 18/08/2025 e valerá 20 pontos; e a terceira avaliação será no dia 15/09/2025 e valerá 25 pontos.

A **coleção entomológica**, que será entregue pelo aluno no dia 15/09/2025, valerá 15 pontos, dos quais 10 pontos serão distribuídos na sua elaboração e 05 pontos serão atribuídos à prova prática, que será realizada no mesmo dia, 15/09/2025.

Os critérios para elaboração da coleção entomológica de pragas agrícolas serão os seguintes:

- 30 insetos-praga de cultivos agrícolas;
- Não deverá haver repetição de espécies;
- Os insetos deverão ser devidamente montados utilizando alfinete entomológico e etiquetados;
- Os espécimes deverão ter 2 etiquetas (1 de identificação e 1 com coletor, data e local de coleta);
- O aluno estará habilitado para realizar a prova prática se a coleção tiver no mínimo 25 insetos;
- Caso a coleção contenha insetos alfinetados vivos será atribuída nota 0 (incluindo prova prática e caixa entomológica).

Serão apresentados pelos discentes nos dias 25/08/2025, 01/09/2025 e 08/09/2025, os **seminários** que valerão 05 pontos. Também será elaborado um estudo de caso, com preenchimento de **receita agrônoma** (05 pontos), que será apresentada no dia 11/08/2025. Será elaborado um **projeto de manejo integrado de pragas (MIP)** que será entregue e apresentado no dia 13/09/2025, que valerá 05 pontos. Os 05 pontos restantes serão distribuídos nas atividades desenvolvidas ao longo da disciplina em aulas práticas e teóricas, como coleta e classificação de insetos, testes, exercícios, visita técnica, criação de insetos e apresentação de trabalhos. Os trabalhos desenvolvidos na disciplina deverão ser entregues na data marcada, não sendo aceitos posteriormente. Os critérios a serem utilizados na avaliação do seminário serão: postura dos alunos, conteúdo, uso adequado do quadro negro ou multimídia (apresentação dos slides) e capacidade de discutir o tema previamente proposto.

- Avaliação fora de época (prova de segunda chamada)

O aluno que se ausentar em alguma das atividades avaliativas, descritas no item 1, deverá encaminhar para o e-mail do docente responsável pela disciplina o pedido de avaliação fora de época, contendo a justificativa pela ausência e anexando os documentos comprobatórios, no prazo de até 3 dias úteis, contados a partir da data de realização da avaliação perdida (conforme normas gerais de graduação).

O pedido será julgado pelo docente de acordo com as normas de graduação e, caso deferido, o aluno realizará a avaliação fora de época na data e com o conteúdo a ser combinado com o docente.

O discente que não tiver a avaliação fora de época deferida pelo docente, deverá encaminhar solicitação ao Colegiado do curso, sempre respeitando os prazos estabelecidos pela Resolução.

7.3) Avaliação de recuperação

O discente que possuir frequência mínima de 75% na disciplina tem direito a uma avaliação de recuperação. Para realizar a prova, o discente deverá encaminhar para o e-mail do professor responsável pela disciplina, uma solicitação manifestando o desejo e o comprometimento da realização da

avaliação de recuperação.

Esta avaliação terá valor de 100 pontos e ocorrerá no dia 23/09/2025 de 13h10min às 14h50min. O conteúdo cobrado será todo aquele ministrado no semestre. A nota final será calculada pela média simples da pontuação obtida no semestre e na avaliação de recuperação. Caso o aluno ultrapasse a média para sua aprovação na disciplina, sua média final a ser lançada no sistema será de 60 pontos.

7.4) Divulgação dos resultados

Os resultados das avaliações serão divulgados na plataforma Moodle.

7.5) Vista das avaliações

As vistas das avaliações serão realizadas sempre após as atividades, em datas e horários estabelecidos pelo docente, respeitando o estabelecido nas normas gerais de graduação.

7.6) Frequência

Avaliação da Frequência (mínimo de 75%)			
☒ Chamada em sala de aula	☒ Lista de presença	☐ Entrega de trabalhos	☐ Outro
* A validação da assiduidade dos discentes se dará por meio da presença nas aulas e da participação efetiva validada por chamada oral ou pela lista de presença.			
* A verificação da presença e da participação efetiva dos discentes poderá ocorrer em momentos distintos e mais de uma vez durante a aula.			
Nota: O estudante é responsável pela anotação das suas faltas, não sendo responsabilidade do docente informar as faltas no decorrer do semestre.			

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

FUJIHARA, R. T.; FORTI, L. C.; ALMEIDA, M. C.; BALDIN, E. L. L. **Insetos de importância econômica**: guia ilustrado para identificação de famílias. Botucatu: Fundação de Estudos e Pesquisas Agrícolas e Florestais, 2011.

GALLO, D. et al. **Entomologia agrícola**. São Paulo: Fundação de Estudos Agrários Luiz de Queiroz, 2002.

PANIZZI, A.; PARRA, J. R. P. **Bioecologia e nutrição de insetos**: base para o manejo integrado de pragas. Brasília: Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, 2009.

Complementar

ALVES, S. B.; LOPES, R. **Controle microbiano de pragas na América Latina**. 2. ed. São Paulo: Fundação de Estudos Agrários Luiz de Queiroz, 2008.

ATHIÉ, P. **Insetos de grãos armazenados**: aspectos biológicos. 2. ed. São Paulo: Varela, 2004.

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

CHAIM, A. **Manual de tecnologia de aplicação de agrotóxicos**. Brasília: Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, 2009.

COSTA, E. C. et al. **Entomologia florestal**. Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria, 2011.

9. APROVAÇÃO

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

Coordenação do Curso de Graduação: _____



Documento assinado eletronicamente por **Vanessa Andalo Mendes de Carvalho, Professor(a) do Magistério Superior**, em 15/07/2025, às 09:42, 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 **6408042** e o código CRC **66F39EEE**.