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:	Entomologia Florestal								
Unidade Ofertante:	Instituto de Ciências Agrárias								
Código:	ICIAG32606		Período/Série:		6º		Turma:	ENGF	
Carga Horária:						Natureza:			
Teórica:	30	Prática:	15	Total:	45	Obrigatória:	(X)	Optativa:	( )
Professor(A):	Jardel Boscardin					Ano/Semestre:		2024-2	
Observações:	a) O e-mail institucional do docente para quaisquer esclarecimentos é: jardel.boscardin@ufu.br. b) Disciplina ofertada conforme Resoluções: Resolução nº 46/2022 - CONGRAD - Das Normas de Graduação; Resolução nº 87/2024 - CONSUN - Calendário Acadêmico 2024-1 e 2024-2 - 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) 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 fraudes 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 CONGRAD. 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 139 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 CONGRAD.								

2. EMENTA

Introdução à Entomologia Florestal. Taxonomia. Reprodução e desenvolvimento. Ecologia e autoecologia. Métodos de controle de insetos-praga. Ocorrência de insetos-praga: danos e controle. Morfologia externa dos insetos. Ordens de importância econômica. Insetos-praga das essências florestais: identificação. Manejo Integrado de Pragas. Métodos alternativos de controle. Defesa sanitária vegetal.

3. JUSTIFICATIVA

O componente curricular Entomologia Florestal é importante para a formação do(a) Engenheiro(a) Florestal, pois possibilitará aos profissionais a identificação de espécies de insetos-praga de espécies florestais de importância econômica e ecológica, estudando sua bioecologia, caracterização e quantificação de danos causados por esses insetos. O componente aborda o Manejo Integrado de Pragas (MIP), bem como métodos de prevenção e de controle de insetos-praga. A partir dos conhecimentos adquiridos em Entomologia Florestal, os futuros profissionais desenvolverão competências pertinentes às suas atividades e poderão tomar decisões sobre o controle ou não das diferentes espécies de insetos-praga encontradas nas principais culturas florestais, visando uma produção florestal economicamente viável, ambientalmente correta e que contribua para o desenvolvimento social.

4. OBJETIVO

Objetivo Geral:

Propiciar aos estudantes conhecimentos básicos sobre os insetos, os métodos de controle das pragas e sua aplicação no controle de pragas de espécies florestais arbóreas.

Objetivos Específicos:

Não consta do PPC vigente.

5. PROGRAMA

Introdução - Os insetos: importância, características e tipos de desenvolvimento. Morfologia da cabeça. Tipos de aparelho bucal. Morfologia do tórax. Tipos de pernas. Morfologia do abdome. Tipos de larvas e pupas. Regra de nomenclatura. Ordens. Fisiologia - Sistemas. Controle biológico x controle químico. Entomologia florestal: histórico e desenvolvimento no Brasil. Ordens de importância florestal. Avaliação biológica. Ordem Lepidoptera. Avaliação econômica. Ordem Coleoptera. Técnica entomológicas em floresta. Detecção e identificação. Ordem Hymenoptera. Efeitos ecológicos dos insetos. Ordem Isoptera. Recursos e forças do meio ambiente. Avaliação de surtos. Ordem Orthoptera. Métodos de controle, viveiro e campo, Produtos Florestais. Ordens Diptera, Phasmatodea, Hemiptera e Homoptera.

6. METODOLOGIA

6.1) Organização das aulas

Turma	Dia da semana	Horário	Local
ENGF - Teórica	Terça-feira	13h10min - 14h50min	Sala 1A 208.
ENGF - Prática	Terça-feira	14h50min - 15h40min	Sala 1A 208 e Campo*.
Observações: *Sujeito a alteração pela coordenação do curso em função da necessidade de ajustes no horário e espaço físico.* *As aulas no Campo serão comunicadas com antecedência.			

6.2) Atendimento ao aluno

Dia da semana	Horário	Local

Sexta-feira	9h - 10h	Sala 324, Bloco A, Unidade Araras.
O atendimento tem como objetivo sanar dúvidas que, porventura, não tenham sido esclarecidas durante as aulas práticas ou teóricas.		

6.3) Técnicas de ensino utilizadas

[ ] Expositiva	[ ] Seminário	[X] Estudo dirigido	[ ] Debates	[ ] Desenvolvimento de Pesquisa	[X] Demonstração
[ ] Oficinas	[ ] Realização de experimentos	[ ] Dinâmica de grupos	[ ] Painéis	[X] Exposição dialogada	[ ] Outro

O componente curricular é ministrado com base em aulas expositivas dialogadas, em que o estudante tem participação ativa na construção do conhecimento.
Nas aulas práticas, além da abordagem expositiva dialogada, existem momentos de demonstração, por exemplo, na aplicação dos métodos de amostragens de espécies de insetos
Estudos dirigidos são aplicados nas atividades acadêmicas.

6.4) Material adicional

Repasse de Arquivos
Os *slides* utilizados para as aulas, leituras complementares, vídeos, livros digitais, dentre outros, são disponibilizados via Moodle UFU, do componente curricular.

6.5) Recursos necessários para execução de aulas e atividades

Programas ou Aplicativos e Instrumentos/Equipamentos Necessários
Para que o estudante tenha acesso ao repasse de arquivos, de avisos e, que realize as atividades acadêmicas propostas, é necessário que ele tenha acesso ao Moodle UFU do componentes curricular.

6.6) Ambientes virtuais de apoio ao estudante

[X] Moodle	[ ] WhatsApp	[ ] Telegram	[ ] Teams	[ ] Instagram	[X] Outro	[ ] Nenhum

ICIAG32606 -
Entomologia Florestal está hospedado no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) - Moodle UFU (https://www.moodle.ufu.br/) - Campus Monte Carmelo / Engenharia Florestal.
A senha do curso é disponibilizada pelo professor no primeiro dia de aula presencial. Outra forma de apoio é via e-mail do professor jardel.boscardin@ufu.br.

6.7) Cronograma de desenvolvimento do conteúdo proposto

Semana	Data	Aula*	Conteúdo Programático ou Atividade
1	10/12/2024	T - P	- Apresentação e discussão do plano de ensino. - Introdução à Entomologia Florestal. - Ecologia de Insetos (autoecologia).
2	17/12/2024	T - P	- Ecologia de Insetos (sinecologia). - Surtos e Tomada de Decisão. - Manejo Integrado de Pragas.
	20/12/2024	T	**- Atividade acadêmica - Resumo MIP Florestais.**
3	04/02/2025	T - P	- Métodos de Prevenção e de Controle de Insetos-praga.
4	11/02/2025	T - P	- Métodos de Prevenção e de Controle de Insetos-praga.
	12/02/2025	T - P	**- Atividade Acadêmica - Receituário agronômico.**
5	18/02/2025	T - P	**- Primeira avaliação teórico-prática.**
6	25/02/2025	T - P	- Métodos de Prevenção e de Controle de Insetos-praga.
7	~~04/03/2025~~	~~T - P~~	**- Feriado - Carnaval.**
8	11/03/2025	T - P	- Pragas Florestais (Formigas-cortadeiras). - Pragas Florestais (Cupins).
9	18/03/2025	T - P	– Pragas de Viveiros Florestais. - Amostragem de formigas-cortadeiras e cupins (aula no Campo). - Amostragem de sugadores do eucalipto (aula no Campo).
	19/03/2025	T	**- Atividade acadêmica - Pesquisa sobre insetos-praga de sementes florestais.**
10	25/03/2025	T - P	**- Segunda avaliação teórico-prática.**
11	01/04/2025	T - P	- Insetos-praga de Espécies Florestais (Eucalipto).
12	08/04/2025	T - P	- Insetos-praga de Espécies Florestais (Pinus).
	09/04/2025	P	**- Atividade Acadêmica - Relatório de Amostragem de formigas-cortadeiras e cupins.**
13	15/04/2025	T - P	- Insetos-praga de Espécies Florestais (Acácias, Palmeiras e Erva mate).
14	22/04/2025	T - P	- Insetos-praga de Espécies Florestais (Outras culturas)
	23/04/2025	P	**- Atividade Acadêmica - Relatório de Amostragem de sugadores do eucalipto.**
15	29/04/2025	T - P	**- Terceira avaliação teórico-prática.**
16	06/05/2025	T - P	**- Avaliação de recuperação.**
17		T - P	**- Atividade acadêmica (20/12/2024, 12/02/2025 e 19/03/2025).**
18		T - P	**- Atividade acadêmica (09/04/2025 e 23/04/2025).**

Observação: O cronograma de aulas poderá sofrer alterações no decorrer do semestre.

*Aula: teórica (T); prática (P).

7. AVALIAÇÃO

7.1) Cronograma das avaliações

Formas de Avaliação				
Data	**Categoria**	**Forma**	**Local**	**Pontuação**
20/12/2024	Regular	Atividade acadêmica.	Moodle UFU.	5,0

12/02/2025	Regular	Atividade acadêmica.	Moodle UFU	5,0
18/02/2025	Regular	1ª Avaliação teórico-prática.	Sala 1A 208.	25,0
19/03/2025	Regular	Atividade acadêmica.	Moodle UFU.	5,0
25/03/2025	Regular	2ª Avaliação teórico-prática.	Sala 1A 208.	25,0
09/04/2025	Regular	Atividade acadêmica.	Moodle UFU.	5,0
23/04/2025	Regular	Atividade acadêmica.	Moodle UFU.	5,0
29/04/2025	Regular	3ª Avaliação teórico-prática.	Sala 1A 208.	25,0
Soma:				100
06/05/2025	Recuperação	Avaliação teórico-prática.	Sala 1A 208.	100

7.2) Avaliações regulares e fora de época

- Avaliações regulares

A avaliação será composta pelas seguintes atividades: três avaliações teórico-práticas (questões discursivas e/ou objetivas), no valor de 25 pontos cada (total de 75 pontos), e cinco atividades acadêmicas, no valor de 5 pontos cada (total de 25 pontos).

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.

- Avaliação fora de época (prova de segunda chamada)

O estudante que se ausentar em alguma das atividades avaliativas, descritas no item 7.1, 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 estudante realizará a avaliação fora de época na data e com o conteúdo a ser combinado com o docente.

O estudante 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 estudante que possuir frequência mínima de 75% na disciplina tem direito a uma avaliação de recuperação.

Para realizar a prova, o estudante deverá encaminhar para o e-mail do docente responsável pela disciplina uma solicitação manifestando o desejo e o comprometimento da realização da avaliação de recuperação.

A avaliação de recuperação consistirá de uma avaliação do conteúdo total abordado no componente curricular, valendo 100 pontos.

A nota final recuperada do estudante 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 estudante deverá obter a NFR igual ou maior a 60 pontos.

7.4) Divulgação dos resultados

Os resultados de avaliações são divulgados via Moodle UFU do componente curricular. Os resultados são divulgados pelo número de matrícula do estudante.

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. Geralmente, as vistas das avaliações são realizadas nos dias de atendimento ao aluno.

7.6) Frequência

Avaliação da Frequência (mínimo de 75%)			
[X] Chamada em sala de aula	[X] Lista de presença	[ ] Entrega de trabalhos	[ ] Outro
Nota: O estudante é responsável pela anotação das suas faltas, não sendo responsabilidade do docente informar as faltas no decorrer do semestre. Observação: É priorizada a lista de chamada em sala de aula. Na falha do sistema ou qualquer outro imprevisto, é solicitada à turma uma lista de presença.			

8. **BIBLIOGRAFIA**

Básica

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

COSTA, E. C.; CANTARELLI, E. B. **Entomologia florestal aplicada**. Santa Maria: UFSM, 2014.

COSTA, E. C. et al. **Entomologia florestal**. Santa Maria: UFSM, 2008

Complementar

CONSTANTINO, R. **Cupins do Cerrado**. Rio de Janeiro: Technical Books, 2015.

DELLA LÚCIA, T. M. C. **Formigas cortadeiras da bioecologia ao manejo**. Viçosa: UFV, 2011.

MORAIS, H.; BRAGA, L.; DINIZ, I.R. **Lagartas do cerrado**. Rio de Janeiro: Technical Books, 2013.

VILELA, E. F. **Insetos sociais**: da biologia à aplicação. Viçosa: UFV, 2008.

VILELA, E. F.; ZUCCHI, R. A. **Pragas introduzidas no Brasil**: insetos e ácaros. São Paulo: FEALQ, 2015. 908 p.

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 19/02/2025, às 13:18, 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 **5944270** e o código CRC **17F8CD7D**.