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:	CULTURAS I (milho, sorgo e cana-de-açúcar)							
Unidade Ofertante:	INSTITUTO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS							
Código:	GAG549	Período/Série:		8º		Turma:	G	
Carga Horária:					Natureza:			
Teórica:	60	Prática:	15	Total: 75	Obrigatória:	(X)	Optativa:	( )
Professor(A):	Odair José marques				Ano/Semestre:		2025-1	
Observações:	a) O e-mail institucional do docente para quaisquer esclarecimentos é: ojmarques@ufu.br. b) Disciplina ofertada conforme Resoluções: Resolução nº 46/2022 - CONGRAD - Das Normas de Graduação; RESOLUÇÃO CONGRAD 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 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

Importância, origem botânica, clima, solo, adubação, semeadura, tratos culturais, colheita, beneficiamento, armazenamento e melhoramento das culturas de milho, sorgo e cana-de-açúcar.

3. JUSTIFICATIVA

As culturas do milho e do sorgo figuram no mundo como importantes fontes de nutrientes para alimentação humana e animal. Por sua vez, a cana-de-açúcar é a principal fonte de açúcar e de bioenergia do Brasil. Dessa forma, profissional da Agronomia deve obter conhecimentos básicos de cada cultura contribuindo com o manejo adequado e sustentável dessas culturas, visando o aumento da produção de alimentos e de bioenergia sustentável.

4. OBJETIVO

Objetivo Geral:

Assegurar aos futuros engenheiros agrônomos conhecimentos sobre as técnicas de produção das culturas de milho, sorgo e cana-de-açúcar.

Objetivos Específicos:

Identificar as características morfológicas das plantas estudas; Conhecer as técnicas de implantação e condução das culturas, tratos culturais e colheita das culturas do milho e do sorgo; Proporcionar uma visão geral e específica sobre os principais aspectos técnicos envolvidos na produção de cana-de-açúcar para: açúcar e etanol.

5. PROGRAMA

Culturas do milho e sorgo:

Teórico:

1. Origem e descrição botânica

1.1. Centros de origem das culturas de milho e sorgo.

1.2. Descrição Botânica e suas implicações no manejo das culturas de milho e sorgo

2. Aspectos econômicos e estatísticos: situação da cultura no Brasil e nos estados

3. Ecofisiologia

3.1. Temperatura

3.1.1. Influência da altitude na temperatura

3.1.2. Influência da temperatura na época de semeadura

3.2. Água

3.2.1. Influência da disponibilidade hídrica na época de semeadura

3.2.2. Influência do manejo do solo na disponibilidade hídrica

3.3. Radiação Solar

3.4. Fotoperíodo

3.5. Vento

3.6. Geada

4. Morfologia e fisiologia da cultura

4.1. Estudo da morfologia das plantas de milho e sorgo e sua implicação no manejo destas culturas

4.2. Estudo da fisiologia das plantas de milho e sorgo e sua implicação no manejo destas culturas, bem como sua implicação na adaptação as diferentes regiões de cultivo

5. Práticas culturais: preparo do solo, semeadura, época, espaçamento e densidade populacional

6. Nutrição e adubação

7. Manejo de plantas infestantes, pragas e doenças

8. Colheita, transporte, armazenamento, beneficiamento e comercialização

Prático:

1. Cada discente desenvolverá um projeto de cultivo da cultura do milho na primeira e na segunda safra para um munícipio brasileiro.

Cultura da cana de açúcar:

Teórico:

1. Origem, importância econômica, aspectos estatísticos: situação da cultura no país, no estado, na região e no mundo;

2. Descrição botânica, morfologia e fisiologia da planta de cana-de-açúcar;

3. Aptidão ecológica; cuidados ambientais, cana de ano e cana de ano e meio;

4. Formação de mudas-sadias: tratamentos, viveiros, roguing;

5. Híbridos interespecíficos: precoces, médias e tardias; aspectos importantes na caracterização de variedades: brix, teor de sacarose, ATR, período útil para a industrialização; etc.

6. Sistematização da área de cultivo, preparo e conservação do solo, plantio (manual/ mecânico): sulcação/adubação, sistemas de distribuição de mudas/ gasto de mudas, cobertura de solo sobre as mudas;

7. Adubação da cultura: cana-planta e soqueiras;

8. Manejo de plantas daninhas, pragas e doenças;

9. Rotação de culturas em áreas de reforma de canaviais; Meiosi;

10. Maturação, colheita e transporte; industrialização: produtos e subprodutos da cana-de-açúcar.

Prático:

1. Morfologia e fenologia da cana-de-açúcar

6. METODOLOGIA

6.1) Organização das aulas

Turma	Dia da semana	Horário	Local
G	Segunda-feira	13h10min. às 15h40min.	Sala 1A216
G	Terça-feira	13h10min. às 14h50min.	Sala 1A216

Observações:

- Sujeito a alteração pela coordenação do curso em função da necessidade de ajustes no horário e espaço físico.
- As aulas extras poderão ser marcadas, inclusive aos sábados, a fim de complementar a carga horária da disciplina.
- As avaliações poderão ocorrer em horário livre da turma, a fim de complementa a carga horária da disciplina.
- As aulas em campo ocorrerão à medida em que o assunto teórico for sendo apresentado em sala de aula. O docente indicará data e horários em que isso ocorrerá.
- As atividades para complementação da carga horária poderão ser realizadas na forma de atividades acadêmicas. Para tanto, serão disponibilizados materiais bibliográficos e de apoio referentes aos temas estabelecidos no programa, os quais poderão ser acessados pelos discentes na plataforma Moodle UFU.
- Todo o material produzido e divulgado pelo docente, como vídeos, textos e outros está protegido pela Lei de Direitos Autorais (Lei no 9.610, de 19 de fevereiro de 1998), pela qual fica vetado o uso indevido e a reprodução não autorizada de material autoral por terceiros cabendo, aos responsáveis pela reprodução ou uso indevido do material de autoria dos docentes, as sanções administrativas e às dispostas na Lei de Direitos Autorais.

6.2) Atendimento ao aluno

Dia da semana	Horário	Local
Terça-feira	07h30min. às 11h00min.	Sala 1A319 - gabinete do professor
Quinta-feira	13h30min. às 16h30min.	Sala 1A319 - gabinete do professor

Observações:

- As dúvidas referentes aos assuntos ministrados sempre poderão ser sanadas no início das aulas e fora do horário das aulas na sala 1A319 ou via mensagens via e-mail, plataformas Moodle ou MS-Teams.
- Toda comunicação sobre a disciplina que partir do docente ocorrerá via Plataforma Moodle ou pessoalmente durante as aulas em sala.
- Mensagens apócrifas (sem identificação do autor) não serão respondidas.
- Mensagens originadas de e-mail de grupos (turma, por exemplo) só serão respondidas com a devida identificação de quem do as remeteu.
- O docente se reserva ao direito de não responder mensagens sobre assuntos acadêmicos via redes sociais, como Facebook, X, Instagram ou aplicativos de mensagens como Whatsapp, Telegram e afins, devido ao direito à privacidade e ao descanso.
- Atendimento fora dos horários estabelecido, apenas com agendamento prévio via e-mail ou pessoalmente.

6.3) Técnicas de ensino utilizadas

[X] Expositiva	[X] Seminário	[X] Estudo dirigido	[X] Debates	[ ] D
[X] Oficinas	[ ] Realização de experimentos	[X] Dinâmica de grupos	[ ] Painéis	[

Observações:

- As atividades acadêmicas estarão previstas desde o primeiro dia de aula, mas a depender do desempenho da turma, o docente poderá atribuir atividade

6.4) Material adicional

Repasse de Arquivos
• Arquivos em PDF ou outro formato suportado serão disponibilizados via Plataforma Moodle ou Google Drive (no caso de ultrapassarem o limite do Moodle). • O docente poderá solicitar o envio de arquivos de relatórios, planilhas e outras formas, que deverão seguir as normas específicas para cada formato, conforme a atividade acadêmica solicitada. Somente serão avaliados os arquivos que estiverem rigorosamente no formato solicitado. • Todo arquivo recebido pelo docente passará pelo crivo de software antivírus e poderá ser rejeitado no caso em que haja risco a integridade física e digital de sistemas e computadores utilizados pelo docente. • Arquivos apócrifos (sem identificação do autor) serão rejeitados e não serão avaliados.

6.5) Recursos necessários para execução de aulas e atividades

Programas ou Aplicativos e Instrumentos/Equipamentos Necessários
• As aulas teóricas serão expositivas e contarão com auxílio de projeção, lousa e giz. • **Durante as aulas teóricas ou práticas fica EXPRESSAMENTE PROIBIDO O USO DE CELULARES, câmeras para filmagem e registros fotográficos, salvo se autorizado pelo docente.** • Nas aulas práticas poderão ser utilizados instrumentos simples como canivete, facão, podão, enxadão, enxada, pá, carrinho-de-mão etc. • **Os alunos deverão acessar a plataforma Moodle UFU semanalmente**, fazer a leitura dos materiais e procurar atendimento do docente em caso de dúvidas.

6.6) Ambientes virtuais de apoio ao estudante

[X] Moodle	[ ] WhatsApp	[ ] Telegram	[X] Teams	[ ] Instagram	[X] e-mail: ojmarques@ufu.br	[ ] Nenhum

- A disciplina está hospedada no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) – Moodle UFU.
- Curso Moodle: Na página da Agronomia – Monte Carmelo procure **GAG-549 – Culturas I (milho, sorgo e cana-de-açúcar).**
- O discente deverá obrigatoriamente se cadastrar na disciplina utilizando para isso a chave: **GAG549UFUMC.**
- Não é permitido o cadastro de discentes que não estejam devidamente matriculados na disciplina no semestre vigente.

6.7) Cronograma de desenvolvimento do conteúdo proposto*

Semana	Dia	Conteúdo Programático ou Atividade**
1	Segunda-feira (09/06)	Introdução à disciplina: Apresentação do Plano de ensino. Origem e descrição botânica do milho. Aspectos sociais, culturais, econômicos e estatísticos da cultura do milho. (3 h.a. : 3 h.a.)
	Terça-feira (10/06)	Estudo da fisiologia das plantas de milho e sua implicação no manejo da cultura. (2 h.a. : 5 h.a.)
2	Segunda-feira (16/06)	Morfologia e fenologia do milho (3 h.a. : 8 h.a.)
	Terça-feira (17/06)	Morfologia e fenologia do milho em campo. (2 h.a. : 10 h.a.)
3	Segunda-feira (23/06)	Adaptação edafoclimáticas. Melhoramento genético. (3 h.a. : 13 h.a.)
	Terça-feira (24/06)	Híbridos / variedades recomendadas. Obtenção dos diferentes tipos de cultivares híbridas e variedades. (2 h.a. : 15 h.a.)
	Sexta-feira (27/06)	Atividade acadêmica autônoma: leitura de artigo 1 e redação de resenha.*** (3 h.a. : 18 h.a.)
4	Segunda-feira (30/06)	Uso e emprego de transgênicos na cultura do milho. (3 h.a. : 21 h.a.)
	Terça-feira (01/07)	Práticas culturais: preparo do solo, semeadura, época, espaçamento, profundidade e densidade de semeadura. (2 h.a. : 23 h.a.)
	Sexta-feira (04/07)	Atividade acadêmica autônoma: leitura de artigo 2 e redação de resenha. *** (3 h.a. : 26 h.a.)
5	Segunda-feira (07/07)	Práticas culturais: preparo do solo, semeadura, época, espaçamento, profundidade e densidade de semeadura. (3 h.a. : 29 h.a.)
	Terça-feira (08/07)	Práticas culturais: preparo do solo, semeadura, época, espaçamento, profundidade e densidade de semeadura. (2 h.a. : 31 h.a.)
	Sexta-feira (11/07)	Atividade acadêmica autônoma: leitura de artigo 3 e redação de resenha. *** (3 h.a. : 34 h.a.)
6	Segunda-feira (14/07)	Nutrição e adubação da cultura do milho. Identificação dos principais sintomas de deficiências minerais. (3 h.a. : 37 h.a.)
	Terça-feira (15/07)	Nutrição e adubação da cultura do milho. Identificação dos principais sintomas de deficiências minerais. (2 h.a. : 39 h.a.)
	Sexta-feira (18/07)	Atividade acadêmica autônoma: leitura de artigo 4 e redação de resenha. *** (3 h.a. : 42 h.a.)
7	**Segunda-feira (21/07)**	**REPOSIÇÃO DE AULA DE QUINTA-FEIRA EM TODOS OS CAMPI**
	Terça-feira (22/07)	**PROVA 1 - CULTURA DO MILHO – parte 1****** (2 h.a. : 44 h.a.)
	Sexta-feira (25/07)	Atividade acadêmica autônoma: leitura de artigo 5 e redação de resenha. *** (3 h.a. : 47 h.a.)
8	Segunda-feira (28/07)	Manejo e tratos culturais: controle de plantas daninhas, pragas e doenças. (3 h.a. : 50 h.a.)
	Terça-feira (29/07)	Noções sobre o agronegócio do milho. Colheita, transporte, armazenamento, beneficiamento e comercialização do milho. (2 h.a. : 52 h.a.)
9	Segunda-feira (04/08)	Origem e descrição botânica. Aspectos sociais, culturais, econômicos e estatísticos da cultura do sorgo. Aptidão ecológica, morfologia e fisiologia da cultura do sorgo. Estudo da fisiologia das plantas de sorgo e sua implicação no manejo da cultura. Adaptação edafoclimática. (3 h.a. : 55 h.a.)
	Terça-feira (05/08)	Melhoramento genético e híbridos / variedades recomendadas. Tipos diferentes de sorgo: granífero, sacarino, forrageiro e vassoura. (2 h.a. : 57 h.a.)
10	Segunda-feira (11/08)	Práticas culturais: semeadura, época, espaçamento e densidade populacional do sorgo. (3 h.a. : 60 h.a.)
	Terça-feira (12/08)	Plantas daninhas, pragas e doenças do sorgo e sistemas de controle. Colheita, transporte, armazenamento, beneficiamento e comercialização do sorgo. (2 h.a. : 62 h.a.)

11	Segunda-feira (18/08)	Origem, importância econômica, aspectos estatísticos da cana-de-açúcar. Descrição botânica, morfologia e fisiologia da planta de cana-de-açúcar. (3 h.a. : 65 h.a.)
	Terça-feira (19/08)	**REPOSIÇÃO DE AULA DE SEXTA-FEIRA EM TODOS OS CAMPI**
12	Segunda-feira (25/08)	Cana-planta e soqueiras. Zoneamento agroecológico da cana-de-açúcar. Noções de melhoramento genético e programas de seleção de novas variedades. (3 h.a. : 68 h.a.)
	Terça-feira (26/08)	**PROVA 2 - CULTURA DO MILHO – parte 2 e CULTURA DO SORGO******(2 h.a. : 70 h.a.)
13	Segunda-feira (01/09)	Variedades comerciais: precoces, médias e tardias; caracterização de variedades: brix, teor de sacarose, ATR, período útil para a industrialização etc. Formação de mudas-sadias: tratamentos, viveiros, roguing; Sistemas de multiplicação rápida de mudas; Cultura de meristemas. (3 h.a. : 73 h.a.)
	Terça-feira (02/09)	Implantação de lavoura nova e Renovação de lavoura. Preparo e conservação do solo; Plantio; Manejo e práticas culturais. Nutrição e adubação da cultura: cana-planta e soqueiras. Controle de plantas daninhas à cultura; Rotação de culturas em áreas de reforma de canaviais; Meiosi. (2 h.a. : 75 h.a.)
14	Segunda-feira (08/09)	Pragas e doenças e sistemas de controle; controle cultural; controle biológico; controle químico, variedades resistentes etc. Maturação, colheita e transporte; industrialização: produtos e subprodutos da cana-de-açúcar e sua utilização; etanol: o biocombustível do Brasil. (3 h.a. : 78 h.a.)
	Terça-feira (09/09)	Bagaço e palha da cana para cogeração de energia elétrica nas usinas; hidrólise do bagaço e da palha de cana, para incremento na produção de etanol; e/ou para a alimentação animal. (2 h.a. : 80 h.a.)
15	Segunda-feira (15/09)	Cana-de-açúcar para produção de cachaça, rapadura, melado e açúcar mascavo. (3 h.a. : 83 h.a.)
	Terça-feira (16/09)	Cana-de-açúcar para alimentação animal. (2 h.a. : 85 h.a.)
16	**Segunda-feira (22/09)**	**PROVA 3 – CULTURA DA CANA-DE-AÇÚCAR** (3 h.a. : 88 h.a.)
	Terça-feira (23/09)	**AVALIAÇÃO DE RECUPERAÇÃO** (2 h.a. : 90 h.a.)

*Resolução nº 158/2025 – CONGRAD.

**O conteúdo programático poderá sofrer alteração de datas, conforme o andamento da turma e do semestre. Poderá haver agendamento de aulas extras em datas alternativas, caso seja necessário para abordagem completa do conteúdo programático, considerando o Relatório de Horário Livre da turma obtido junto à Coordenação do Curso.

***Atividade acadêmica autônoma como parte da avaliação da aprendizagem do discente.

****As provas 1 e 2 poderão ser marcadas em horários alternativos, considerando o andamento do planejamento e o Relatório de Horário Livre da turma obtido junto à Coordenação do Curso.

7. AVALIAÇÃO

7.1) Cronograma das avaliações

		Formas de Avaliação	
Data*	**Categoria**	**Forma**	**Local**
27/06/2025	Regular	Resenha do artigo 1	e-mail do professor
04/07/2025	Regular	Resenha do artigo 2	e-mail do professor
11/07/2025	Regular	Resenha do artigo 3	e-mail do professor
18/07/2025	Regular	Resenha do artigo 4	e-mail do professor
22/07/2025	Regular	Prova 1 – Cultura do milho – parte 1	Local será divulgado ap
25/07/2025	Regular	Resenha do artigo 5	e-mail do professor
26/08/2025	Regular	Prova 2 – Cultura do milho – parte 2 (15 pontos) e Cultura do sorgo (20 pontos)	Local será divulgado ap
22/09/2025	Regular	Prova 3 – Cultura da cana-de-açúcar	Sala 1A216
23/09/2025	Recuperação	Prova de recuperação	Sala 1A216

*As datas de avaliação poderão sofrer alterações em função do andamento da disciplina, caso isso seja necessário, todos os discentes serão consultados previamente e as novas datas acordadas consensualmente.

7.2) Avaliações regulares e fora de época

Conforme o Art. 127 da 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) As avaliações serão distribuídas em **três provas que serão aplicadas presencialmente, conforme cronograma de atividades no item 7.1 e versarão sobre os assuntos abordados, inclusive sobre os artigos disponibilizados para leitura.** As provas poderão ser de vários tipos: questões dissertativas, de escolha de alternativas corretas ou incorretas, verdadeiro ou falso com justificativa das respostas, completar palavras, associação de palavras e/ou termos e/ou frases etc. **As provas serão realizadas sem direito à consulta**. As pontuações máximas em cada prova serão: prova 1 = 30 pontos; prova 2 = 35 pontos e prova 3 = 25 pontos, **totalizando no máximo 90 pontos.**

b) Atividades acadêmicas autônomas envolverão a leitura direcionada de artigos sobre os assuntos abordados e a redação de uma resenha de cada artigo, sendo que o docente disponibilizará no máximo 5 artigos ao longo do semestre. A pontuação de cada resenha entregue será de 2 pontos, **totalizando no máximo 10 pontos.** As resenhas deverão ser redigidas em Microsoft Word e entregues até as datas relacionadas no cronograma de avaliação no item 7.1. **Somente serão aceitas resenhas no formato .doc ou .docx, caso seja entregue em outro formato o discente não fará jus à avaliação, pois é necessário que o docente possa editar o arquivo em caso de correções.**

**********ATENÇÃO DISCENTES! **********

Por se tratar de uma disciplina de Fitotecnia, todas as atividades avaliativas desta disciplina avaliarão o conhecimento sobre o conteúdo abordado pelo docente e a capacidade holística e sistêmica dos discentes, portanto, é deveras salutar o resgate de conhecimentos abordados em disciplinas anteriores, sobretudo aquelas que versam sobre edafologia, física e fertilidade do solo, agroclimatologia, manejo e conservação de solo e água, fitopatologia, entomologia e plantas daninhas, bem como de disciplinas em linha de pré-requisitos das disciplinas que abordam tais assuntos. Estes conhecimentos prévios assuntos compõem os elementos essenciais ao manejo e tratos culturais das culturas agrícolas.

Resumidamente:

Visão holística é a capacidade de observar ou analisar algo ou alguma área de atuação ou vivência de forma panorâmica, ou seja, agrupada sim, mas não de maneira compartimentalizada.

Visão sistêmica é a capacidade de enxergar e compreender o todo, analisando cada agente e situações que o formam, ou seja, compreender as interações entre as diversas áreas de conhecimento do Curso de Agronomia e suas relações com o conteúdo programático da disciplina.

****

Para as avaliações e atividades individuais, em caso de fraudes ou comportamento fraudulento, os discentes envolvidos estarão sujeitos às penalidades expostas no Regimento Geral da UFU (http://www.ufu.br/documentos/legislacao/Regimento_Geral_da_UFU.pdf), observado o Art. 196, do capítulo III do regime disciplinar.

É expressamente proibido o uso de celulares durante as aulas e provas. O discente flagrado fazendo uso de celular ou com colas durante a prova, salvo se permitido pelo professor, terá a prova removida e receberá nota zero.

NÃO HAVERÁ AVALIAÇÕES SUBSTITUTIVAS e o discente que tiver algum impedimento para a realização de alguma das avaliações regulares deverá encaminhar para o e-mail do docente (ojmarques@ufu.br), o pedido de avaliação fora de época para reposição da avaliação regular contendo a justificativa e os documentos comprobatórios em até 3 dias úteis, contados a partir da data de realização da avaliação (Resolução 46/2022 CONGRAD: Art. 138 e 139). O processo será julgado de acordo com as normas de graduação e, caso deferido, o discente realizará a avaliação de reposição em data e horário acordado com o professor. A avaliação constituirá de uma prova escrita abrangendo todo o conteúdo da disciplina ministrado até o momento do acordo.

Segundo Resolução CONGRAD 46/2022 - Art. 138: O docente deverá aplicar atividade acadêmica avaliativa fora de época, desde que devidamente comprovado, quando ocorrer a ausência do discente 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;

III – falecimento de filhos, pais, cônjuges e dependentes econômicos.

Distribuição da pontuação geral

Ao final do período a pontuação total aferidas pelo discente será constituída de: ***NF= P1+P2+P3+r1+…+rn***

Em que: ***NF*** = nota final; ***P1*** = prova 1; ***P2*** = prova 2; ***P3*** = prova 3; ***r1+…+rn*** = somatório de todas as resenhas solicitadas, **sendo a nota máxima possível igual a 100 pontos,** conforme Art. 127 da Resolução nº 46/2022 - CONGRAD.

7.3) Avaliação de recuperação

Nos casos em que o discente não atingir a pontuação mínima (60 pontos), mas tiver frequência mínima de 75%, será oferecida uma avaliação de recuperação (Art. 141 da Resolução nº 46/2022 -CONGRAD).

A avaliação de recuperação consistirá em um questionário versando sobre 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 mínimo de 60 pontos.

Observação:

- Todos os discentes que não atingirem a **NF mínima de 60 pontos EXATOS** serão submetidos à avaliação de recuperação e a nota final recuperada será lançada no sistema de registro de notas e frequência da UFU, portanto o arredondamento só será realizado pelo sistema.
- Se, por motivos alheios e não justificados, o discente que ficar de recuperação não realizar a prova de recuperação na data e horário acordado no Plano de Ensino ou combinado em comum acordo com o professor, lhe será atribuída **NR igual a 0 ponto**, portanto esse valor será aplicado à equação NFR descrita acima, o que resultará em divisão da pontuação por 2. **Esse resultado será lançado no sistema de registro de notas e frequência da UFU.**
- **O discente que ficar de recuperação só será considerado aprovado se obtiver a NFR mínima de 60 pontos**.

7.4) Divulgação dos resultados

Os resultados de todas as avaliações ocorrerão via Plataforma Moodle, dentro do tempo regulamentar.

7.5) Vista das avaliações

As vistas das avaliações serão realizadas sempre após a divulgação dos resultados, em datas e horários estabelecidos pelo docente no documento de divulgação dos resultados na Plataforma Moodle.

7.6) Frequência

	Avaliação da Frequência (mínimo de 75%)	
[X] Chamada em sala de aula	[X] Lista de presença	[

Observações:

- O estudante é responsável pela anotação das suas faltas, não sendo responsabilidade do docente informar as faltas no decorrer do ser
- A validação da assiduidade dos discentes se dará por meio da presença nas aulas e da participação efetiva validada por chamada oral
- A verificação da presença e da participação efetiva dos discentes poderá ocorrer em momentos distintos e mais de uma vez durante a
- Atrasos, saídas antecipadas e ausência parcial da sala de aula superiores a 15 minutos até o limite de 50 minutos, sem a devida justific
- **Falta não pode ser abonada**, exceto nos casos previstos no Art. 60 da Lei Federal nº 4.375, de 17 de agosto de 1964, conforme Art.
- O máximo de ausências permitidas na disciplina é de 25%, ou seja, 75% de assiduidade, conforme Art. 127 da Resolução nº 46/2022 –

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

DINARDO-MIRANDA, L. L. et al. **Cana-de-açúcar**. Campinas, SP: Instituto Agronômico, 2010.

GALVÃO, J. C. C.; MIRANDA, G. V. **Tecnologias de produção do milho**. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 2004.

RESENDE, M.; ALBUQUERQUE, P. E. P.; COUTO, L. **A cultura do milho irrigado**. Brasília: Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, 2003.

Complementar

BORÉM, A. **Melhoramento de espécies cultivadas**. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 2005.

BORGES, A. L.; SOUZA, L. S. **Recomendações de calagem e adubação**. Brasília: Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, 2009.

CASTRO, P. R. C.; KLUGE, R. A. **Ecofisiologia de cultivos anuais**. São Paulo: Nobel, 1999.

FORNASIERI FILHO, D.; FORNASIERI, J. D. **Manual da cultura do sorgo**. Jaboticabal: Fundação de Apoio a Pesquisa, Ensino e Extensão, 2009.

PEREIRA FILHO, I. A. **O cultivo do milho verde**. Sete Lagoas: Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, 2002.

RIBEIRO, A. C.; GUIMARÃES, P. T. G.; ALVAREZ, V. H. **Recomendações para uso de corretivos e fertilizantes em Minas Gerais**. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 1999.

SEGATO, S. V.; FERNANDES, C.; PINTO, A. S. **Expansão e renovação de canavial**. Piracicaba: Colégio Pedro II, 2007.

VENZON, M.; PAULA JÚNIOR, T. J. **101 culturas**: manual de tecnologias agrícolas. Belo Horizonte: Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais, 2007.

Periódicos e materiais disponíveis

Acta Scientiarum – Agronomy. Disponível em: http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/ActaSciAgron/index

Bioscience Journal. Disponível em: http://www.seer.ufu.br/index.php/biosciencejournal

Bragantia. Disponível em: https://www.iac.sp.gov.br/publicacoes/bragantia.php

Ciência Rural. Disponível em: http://coral.ufsm.br/ccr/cienciarural/

Revista Brasileira de Milho e Sorgo. Disponível em: http://rbms.cnpms.embrapa.br/

Scientia Agricola. Disponível em: https://www.esalq.usp.br/scientia/

Semina Ciências Agrárias. Disponível em: http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/semagrarias/index

Quaisquer outros periódicos que estejam nas bases do Scientific Electronic Library Online – SCIELO, dentro da área Ciências Agrárias.

9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ___/___/_____

Coordenação do Curso de Graduação: _____

Documento assinado eletronicamente por **Odair José Marques**, **Professor(a) do Magistério Superior**, em 07/07/2025, às 12:23, 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 **6408231** e o código CRC **D6BEAEB9**.