



Universidade Federal  
de São João del-Rei

COORDENADORIA DO CURSO DE ENGENHARIA AGRÔNOMICA

PLANO DE ENSINO

<b>Unidade Curricular: : Cultura do milho, sorgo e cana-de-açúcar</b> (Natureza: Obrigatória)			<b>Período: 9°</b>	<b>Currículo: 2017</b>	
<b>Docente: IRAN DIAS BORGES</b>			<b>Unidade Acadêmica: DECIAG</b>		
<b>Pré-requisito: Química, Fertilidade do Solo e Nutrição de Plantas</b>		<b>Co-requisito: -----</b>			
<b>C.H.Total: 72 ha</b>	<b>C.H. Prática: 36 ha</b>	<b>C. H. Teórica: 36 ha</b>	<b>Grau: Bacharelado</b>	<b>Ano: 2021</b>	<b>Semestre: 1</b>
<b>EMENTA</b>					
<p>Origem e descrição botânica das culturas milho, sorgo e cana-de-açúcar; Aspectos econômicos e estatísticos; Situação atual e perspectivas, Aptidão ecológica; Morfologia e ecofisiologia da cultura; Noções de melhoramento genético e híbridos / variedades recomendadas para produção de grãos e silagem; Práticas culturais: semeadura, época, espaçamento e densidade; Nutrição e adubação; Controle de plantas infestantes; Principais pragas e doenças e seu controle; Colheita, transporte, armazenamento, beneficiamento e comercialização; Agronegócio; Uso e emprego de transgênicos e outras tecnologias atuais nas culturas cana-de-açúcar, milho e sorgo.</p>					
<b>OBJETIVOS</b>					
<p>Objetivo geral: assegurar aos futuros agrônomos conhecimentos sobre as técnicas de produção das culturas de milho, sorgo e cana-de-açúcar.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <p>Proporcionar aos acadêmicos do curso de graduação em Agronomia:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>— Identificação das características morfológicas e fisiológicas das plantas;</li><li>— Técnicas de implantação e condução das culturas, tratos culturais e colheita, com a finalidade de subsidiar a tomada de decisão técnica;</li><li>— Visitas orientadas a plantios agrícolas e/ou instalações industriais de processamento dos produtos agrícolas em estudo.</li></ul>					
<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>					
O conteúdo será distribuído em 14 semanas com atividades assíncronas e síncronas com carga horária de 6,0 horas-aula por semana, totalizando 72 horas-aula.					
<b>Semana</b>	<b>Conteúdo e Atividades Assíncronas e Síncronas</b>				
18/05/2021	- apresentação da disciplina (objetivos, avaliações cronogramas) ; Origem e descrição botânica; Aspectos econômicos e estatísticos; Situação atual, Aptidão ecológica e perspectivas da cultura do milho. (Síncrono - 4 ha).  Debate e tirar dúvidas (Síncrono - 2 ha).				
25/05/2021	- Morfologia e ecofisiologia da cultura do milho; arquivo enviado no portal para leitura e acompanhamento. (Síncrono - 4 ha)  - Debate e tirar dúvidas (Síncrono - 2 ha).				
01/06/2021	Fenologia da planta de milho (Síncrono – 2 ha).				

	<p>Estudo dirigido - arquivos enviados no portal para leitura e acompanhamento. (Síncrono - 2 ha).</p> <p>Debate e tirar dúvidas (Síncrono - 2 ha).</p>
08/06/2021	<p>- Noções de melhoramento genético e híbridos / variedades recomendadas para produção de grãos e silagem; Práticas culturais: semeadura, época, espaçamento e densidade; Nutrição e adubação; Controle de plantas infestantes (Síncrono - 4 ha).</p> <p>Estudo dirigido - arquivos enviados no portal para leitura e acompanhamento. (Síncrono - 1 ha).</p> <p>- Debate e tirar dúvidas (Síncrono - 1 ha).</p>
15/06/2021	<p>Principais pragas e doenças e seu controle; Colheita, transporte, armazenamento, beneficiamento e comercialização; Agronegócio; Uso e emprego de transgênicos nas culturas de milho e sorgo. (aula gravada – 2 ha)</p> <p>Debate e tirar dúvidas (Síncrono - 2 ha).</p> <p>Prova de milho (Assíncrona - equivalência 2 ha).</p>
22/06/2021	<p>- Origem e descrição botânica; Aspectos econômicos e estatísticos; Situação atual, Aptidão ecológica e perspectivas da cultura do sorgo; Morfologia e ecofisiologia da cultura, Fenologia da planta de sorgo, Organografia da planta de sorgo (Síncrono - 4 ha).</p> <p>Estudo dirigido - arquivos enviados no portal para leitura e acompanhamento. (Síncrono - 1 ha).</p> <p>- Debate e tirar dúvidas (Síncrono - 1 ha).</p>
29/06/2021	<p>. Tipo de sorgo, usos do sorgo; Práticas culturais: semeadura, época, espaçamento e densidade; Nutrição e adubação; Controle de plantas infestantes (Síncrono - 4 ha).</p> <p>Estudo dirigido - arquivos enviados no portal para leitura e acompanhamento. (Síncrono - 1 ha).</p> <p>- Debate e tirar dúvidas (Síncrono - 1 ha).</p>
06/07/2021	<p>. Colheita, armazenamento e beneficiamento da produção de sorgo (Síncrono - 2 ha).;</p> <p>Estudo dirigido - arquivos enviados no portal para leitura e acompanhamento. (Síncrono - 2 ha).</p> <p>prova de sorgo (Síncrono - 2 ha).</p>
13/07/2021	<p>Canavicultura: importância econômica, social e ambiental; Origem, dispersão e botânica da cana-de-açúcar; Espécies, cultivares, análise do termo "variedades" . (Síncrono - 3 ha).</p> <p>Estudo dirigido - arquivos enviados no portal para leitura e acompanhamento. (Síncrono - 2 ha).</p> <p>Debate e tirar dúvidas (Síncrono - 1 ha).</p>
20/07/2021	<p>Implantação de canaviais: Planejamento"; Tratos culturais, monitoramento de patógenos e transgenia em cana-de-açúcar. Preparo de solo, plantio de canaviais. (Síncrono - 3 ha).</p> <p>Estudo dirigido - arquivos enviados no portal para leitura e acompanhamento. (Síncrono - 2 ha).</p> <p>Debate e tirar dúvidas (Síncrono - 1 ha).</p>
27/07/2021	<p>APRESENTAÇÃO DE SEMINÁRIOS (Síncrono - 2 ha).</p> <p>Debate e tirar dúvidas (Síncrono - 1 ha).</p>
03/08/2021	<p>APRESENTAÇÃO DE SEMINÁRIOS (Síncrono - 2 ha).</p> <p>Debate e tirar dúvidas (Síncrono - 1 ha).</p>
10/08/2021	<p>Entrega de trabalhos escritos sobre temas acordados em aula com os grupos, esclarecimentos; debate e tirar dúvidas (Síncrono - 4 ha).</p>
17/08/2021	<p>prova de cana (Síncrono - 2 ha).</p>
Avaliação substitutiva a ser marcada com os discentes interessados	

\*ha = hora-aula

#### METODOLOGIA DE ENSINO

A disciplina será ministrada através de aulas on line ou gravadas disponibilizadas no Portal Didático ([www.campusvirtual.com.br](http://www.campusvirtual.com.br)), com encontros síncronos semanais para dirimir dúvidas utilizando o aplicativo Meet. Serão disponibilizados vídeos e artigos para complementar o entendimento dos assuntos abordados a cada semana também via Portal Didático.

#### CONTROLE DE FREQUÊNCIA E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

##### CONTROLE DE FREQUÊNCIA

- Conforme "Resolução N° 004 de 25 de março de 2021/CONEP/UFSJ" "Art. 11. O registro da frequência do discente se dará por meio do cumprimento das atividades propostas, e não pela presença durante as atividades síncronas, sendo que o discente que não concluir 75% das atividades propostas será reprovado por infrequência." Dessa forma, o controle de frequência do discente na disciplina se dará por meio da participação nos questionários propostos e apresentação do seminário, e não pela presença durante os encontros síncronos.

##### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

- Será aplicada 03 (três) avaliações teóricas, relativa aos conteúdos abordados disponibilizado para ser respondida individualmente e enviada de volta também via Portal Didático, com peso 20 (quarenta) cada.
- Será disponibilizado trabalho a ser feito/respondido e entregue na data agendada durante o curso, e a resposta aos mesmos terá peso 20 (vinte e cinco).
- Um seminário deverá ser apresentado por um grupo de discentes matriculados, durante os encontros síncronos, com peso 20 (trinta e cinco)
- Será ofertada uma **avaliação substitutiva**, compreendendo todo o conteúdo do período e substituirá a avaliação de menor nota obtida de peso 20 (vinte). Estará apto a realizar a avaliação substitutiva, o aluno que não estiver reprovado por faltas (infrequência) e tiver nota final maior ou igual a 4,0 (quatro) e menor do que 6,0 (seis).
- A média final será calculada pelo somatório das notas da avaliação, dos questionários e do seminário. Será aprovado o discente que conseguir desempenho igual ou superior a 60 (sessenta) por cento na média das três notas.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BORÉM, A.; PIMENTEL, L. ; PARRELLA, R. A. Sorgo do plantio à colheita – Viçosa: Editora UFV, 2014. 275p.

DINARDO-MIRANDA, L. L.; VASCONCELOS, A. C. M.; LANDELL, M. G. A. Cana-de-açúcar. Campinas/Instituto Agrônômico, 2008. 882p.

FANCELLI, A. L.; DOURADO NETO, D. Produção de milho. Guaíba: Agropecuária, 2004. 360p.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BULL, L.T.; CANTARELLA, H. A Cultura do milho: fatores que afetam a produtividade. Piracicaba: Potafos, 1993. 301p.

CASAGRANDE, A. A. Tópicos de morfologia e fisiologia da cana-de-açúcar Jaboticabal: FUNEP, 1991. 157p.

COMISSÃO DE FERTILIDADE DO SOLO DO ESTADO DE MINAS GERAIS. Recomendação para o

uso de corretivos e fertilizantes em Minas Gerais: 5a aproximação. Viçosa – MG, 1999. 359 p.

GALVÃO, J. C.C.; GLAUCO, V. T. Tecnologia de produção de milho. Viçosa: Editora UFV, 2004. 366p.

MARQUES, M. O.; MUTTON, M. A.; AZANIA, A. A. P. M.; TASSO JUNIOR, L. C.; NOGUEIRA, G. A.; VALE, D. W. Tópicos em tecnologia sucroalcooleira. Jaboticabal, 2006. 191p.

RESENDE, M.; ALBUQUERQUE, P.E.P; COUTO, L. A cultura do milho irrigado. Brasília: Embrapa Informação e Tecnologia, 2003. 317p.

SEGATO, S., V.; PINTO, A. S.; FERNANDES, C. Expansão e renovação de canavial. Piracicaba/Esalq, 2007. 352p.

SEGATO, S., V.; PINTO, A. S.; JEDIROBA, E.; NÓBREGA, J. C. M. Atualização em produção de cana-de-açúcar. Piracicaba/Esalq, 2006. 415p.

 <hr/> <p>Prof. DSc. Iran Dias Borges UFSJ</p> <p>Responsável pela disciplina</p>	<p><i>Ad referendum do Colegiado</i></p>  <hr/> <p><b>Prof. João Carlos F. Borges Jr.</b></p> <p>Coordenador do Curso de Engenharia Agrônoma</p>
--	---