



Estas Instruções Específicas, o Edital nº 006/2020, a Resolução nº 17/2017, do Conselho Universitário - CONSU, o Edital de Condições Gerais nº15 de 02 de fevereiro 2018, publicado no Diário Oficial da União de 05 de fevereiro de 2018 e demais legislações pertinentes, disciplinarão o Concurso Público para Professor de Magistério Superior, não cabendo a qualquer candidato alegar desconhecê-lo.

Tabela 1. Tabela de especificação da vaga, de acordo com a área de conhecimento

Área(s)/Subárea(s) de conhecimento	Número de vagas	Regime de trabalho
• Engenharia Agrícola/Máquinas e Implementos Agrícolas	01 (uma)	Dedicação Exclusiva
• Engenharia Agrícola/Engenharia de Processamento de Produtos Agrícolas, Energização Rural	01 (uma)	Dedicação Exclusiva

Área(s)/Subárea(s):

Engenharia Agrícola/Máquinas e Implementos Agrícolas

- Número de vagas: 1 (uma)
- Denominação e classe: Professor de Magistério Superior, Classe A, Professor Adjunto A, Nível 1.
- Regime de Trabalho: Dedicação Exclusiva.
- Requisitos:
Graduação em: Engenharia Agrícola, Engenharia Agrícola e Ambiental, Engenharia Mecânica, Engenharia Mecatrônica, Engenharia de Biosistemas, Engenharia Florestal ou Agronomia.
Doutorado em: Engenharia Agrícola, Engenharia Agrícola e Ambiental, Ciências: Engenharia de Sistemas Agrícolas, Agronomia, Engenharia Mecânica, Engenharia Mecatrônica.

Engenharia Agrícola/Engenharia de Processamento de Produtos Agrícolas, Energização Rural

- Número de vagas: 1 (uma)



- Denominação e classe: Professor de Magistério Superior, Classe A, Professor Adjunto A, Nível 1.
- Regime de Trabalho: Dedicção Exclusiva.
- Requisitos:

Graduação em: Engenharia Agrícola, Engenharia Agrícola e Ambiental ou Engenharia de Biosistemas.

Doutorado em: Engenharia Agrícola, Engenharia Agrícola e Ambiental, Ciências: Engenharia de Sistemas Agrícolas, Agronomia ou Engenharia Mecânica.

O concurso abrangerá a realização de provas em 4 (quatro) etapas, na seguinte ordem de realização:

- a. Escrita
- b. Didática
- c. Projeto de Atividades Acadêmicas
- d. Títulos

O projeto de atividades acadêmicas deverá versar sobre ações de Ensino, Pesquisa, Extensão e Atividades Administrativas.

Quadro 1 - Quadro das especificações da vaga

Número de vaga(s)	01 (uma)
Área de conhecimento	Área: 5.03.00.00-8 ENGENHARIA AGRÍCOLA Subárea(s): 5.03.01.00-4 Máquinas e Implementos Agrícolas
Regime de trabalho	Dedicção Exclusiva
Titulação	Graduação em: Engenharia Agrícola, Engenharia Agrícola e Ambiental, Engenharia Mecânica, Engenharia Mecatrônica, Engenharia de Biosistemas, Engenharia Florestal ou Agronomia. Doutorado em: Engenharia Agrícola, Engenharia Agrícola e Ambiental, Ciências: Engenharia de Sistemas Agrícolas, Agronomia, Engenharia Mecânica ou Engenharia Mecatrônica.
Pontos do concurso	<ol style="list-style-type: none">1. O trator: definições, classificação, aplicações2. Sistemas de transmissão, direção e locomoção de tratores3. Dimensionamento de elementos mecânicos: molas, eixos e árvores, mancais de rolamento e engrenagens4. Elementos de união: parafusos e juntas soldadas5. Elementos flexíveis: correias, correntes e cabo de aço6. Mecânica do chassi dos tratores agrícolas



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI
INSTITUTO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
UNAI - MINAS GERAIS



www.ufvjm.edu.br

	<p>7. Projetos de máquinas agrícolas</p> <p>8. Embreagens, freios e acoplamentos</p> <p>9. Elementos essenciais e acessórios dos motores</p> <p>10. Tecnologia de aplicação de produtos fitossanitários</p> <p>11. Ensaio de máquinas agrícolas</p> <p>12. Ergonomia em máquinas agrícolas</p>
Sugestão de Bibliografia Básica	<p>1. MARTINS, Jorge. Motores de combustão interna. 4. ed. Porto: Publindústria, c2013. 480 p.</p> <p>2. SILVEIRA, Gastão Moraes da. Os cuidados com o trator. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2001. 309 p. (Mecanização: 1).</p> <p>3. JUVINALL, Robert C. Fundamentos do projeto de componentes de máquinas. 5. Rio de Janeiro LTC 2016.</p> <p>4. NORTON, Robert L. Projeto de máquinas. 4. Porto Alegre Bookman 2013.</p> <p>5. BUDYNAS, Richard G. Elementos de máquinas de Shigley. 10 ed. Porto Alegre AMGH 2016.</p> <p>6. MELCONIAN, Sarkis. Elementos de máquinas. 10 ed. São Paulo Erica 2012.</p> <p>7. ANDEF – ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE DEFESA VEGETAL. Manual de Tecnologia de Aplicação. Campinas, São Paulo: Línea Creativa, 2004.</p> <p>8. MIALHE, L.G. Máquinas agrícolas – ensaios e certificação. Piracicaba: FEALQ, 1996. 722p.</p> <p>9. MELCONIAN, Sarkis. Fundamentos de elementos de máquinas transmissões, fixações e amortecimento. São Paulo Erica 2015.</p>
Sugestão de Bibliografia Complementar	<p>1. COLLINS, J. A. Projeto mecânico de elementos de máquinas: uma perspectiva de prevenção da falha. Rio de Janeiro, RJ: LTC Ed., c 2006.740 p.</p> <p>2. BUDYNAS, Richard G.; NISBETT, J. Keith. Elementos de máquinas de Shigley: projeto de engenharia mecânica. 8. ed. Porto Alegre, RS: AMGH Ed., 2011. 1084 p.</p> <p>3. ROMANO, L. N. Desenvolvimento de Máquinas Agrícolas – planejamento, projeto e produção. São Paulo: Blucher. Selo Acadêmico, 2013.</p>
Número de vaga(s)	01 (uma)
Área de conhecimento	<p>Área: 5.03.00.00-8 ENGENHARIA AGRÍCOLA</p> <p>Subárea(s): 5.03.03.00-7 Engenharia de Processamento de Produtos Agrícolas 5.03.05.00-0 Energização Rural</p>
Regime de trabalho	Dedicação Exclusiva
Titulação	<p>Graduação em: Engenharia Agrícola, Engenharia Agrícola e Ambiental ou Engenharia de Biosistemas. Doutorado em: Engenharia Agrícola, Engenharia Agrícola e Ambiental, Ciências: Engenharia de Sistemas Agrícolas, Agronomia ou Engenharia Mecânica.</p>
Pontos do concurso	<p>1. Energia solar, eólica, hidráulica e da biomassa: tecnologia e aplicações no meio rural</p> <p>2. Fontes alternativas de energia para secagem de produtos agrícolas</p>



	<ol style="list-style-type: none">3. Projetos de instalações elétricas4. Geradores e motores elétricos5. Dimensionamento e manejo de sistemas de aeração de grãos6. Equipamentos e instalações para armazenagem de grãos7. Dimensionamento de silos8. Cinética de secagem de grãos e equilíbrio higroscópico9. Sistemas de Secagem de grãos e secadores10. Controle de qualidade e boas práticas de armazenagem
Sugestão de Bibliografia Básica	<ol style="list-style-type: none">1. CREDER, H. Instalações Elétricas. 16ª ed. Livros Técnicos e Científicos, 2018.2. FARRET, F.A. Aproveitamento de pequenas fontes de energia elétrica. 3ª ed. Santa Maria: Ed. UFSM, 2014.3. SILVA, J.S. Secagem e armazenagem de produtos agrícolas. Viçosa: Editora Aprenda Fácil, 2000, 502 p.4. WEBER, E.A. Excelência em beneficiamento e armazenagem de grãos. 2005. 586p.5. BARBOSA, C. et al. Biomassa para energia. Unicamp, 2008.6. TOLMASQUIM, M. T. Energia Renovável: Hidráulica, Biomassa, Eólica, Solar, Oceânica. Rio de Janeiro: EPE, 2016. 452p.7. CORTEZ, L. A. B.; LORA, E. E. S., GÓMEZ, E. O. Biomassa para Energia. Campinas: Editora UNICAMP, 2008. 732p.
Sugestão de Bibliografia Complementar	<ol style="list-style-type: none">1. MOREIRA, J. R. S. Energias renováveis, geração distribuída e eficiência energética. 1. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2017. 412p.2. FLARYS, F. Eletrotécnica Geral. 2ª ed. São Paulo: Manole, 2013.3. GUSSOW, M. Eletricidade Básica. 2ª ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 2007.4. BALA, Bilash Kanti; BALA, B. K. Drying and storage of cereal grains. Enfield (NH): Science Publishers, 1997.