



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ**  
**CAMPUS AVANÇADO EM JANDAIA DO SUL**

**EDITAL 239/17**

ÁREA DE CONHECIMENTO: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, ENGENHARIA AGRÍCOLA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS

Nº VAGAS: 01

**Regime de trabalho:** 40 (quarenta) horas semanais

**Requisitos:** Graduação em Engenharia Agrícola ou Engenharia Mecânica, obtidos na forma da lei.

**Programa de Provas:**

- 1) Tratores Agrícolas: definições e classificação. Sistema de alimentação dos motores. Equilíbrio dinâmico dos tratores. Pontos de potência: TDP, Barra de tração e sistema hidráulico.
- 2) Mecanização Agrícola: análise operacional e análise econômica de máquinas para preparo do solo, aplicação de fertilizantes e corretivos, máquinas de semeadura, plantio e transplante e máquinas para proteção de plantas, máquinas para pecuária e colheita de grãos.
- 3) Eletricidade e Eletrônica básica: conceitos quanto aos componentes de eletrônica analógica e digital.
- 4) Eletricidade e Eletrônica básica: uso em instrumentos e equipamentos destinados a projetos elétricos. Conversores A/D e D/A.
- 5) Instrumentação agrícola.
- 6) Elementos de Máquinas: Eixos e dimensionamento. Mancais e rolamentos. Engrenagens. Sistemas redutores, de acoplamento e elementos de fixação. Molas. Dimensões normalizadas. Tipos de desenho de máquinas e suas finalidades.
- 7) Projeto mecânico. Máquinas motoras e movidas. Conceito de projeto. Elementos de união.
- 8) Instalações Elétricas: Projeto elétrico. Luminotécnica. Acionamentos e prevenção de acidentes. Instalações para força motriz.
- 9) Resistência dos Materiais: Conceito de Tensão e de Deformação. Critérios de Resistência e Rigidez. Esforços internos e externos. Flexão e cisalhamento. Centro de gravidade e momento de inércia
- 10) Ciência dos Materiais: Estrutura dos materiais. Propriedades mecânicas dos materiais. Materiais usuais em Engenharia.

OBS: O local, data e horário da realização das provas serão divulgados no site: <http://www.jandaiadosul.ufpr.br/>