

INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS
CONCURSO PÚBLICO PARA PROFESSOR DE MAGISTÉRIO SUPERIOR
EDITAL N.º 144 DE 09 DE SETEMBRO DE 2016
CURSO: ENGENHARIA AGRÍCOLA E AMBIENTAL

- **ELETROTÉCNICA E ELETRIFICAÇÃO RURAL / FONTES ALTERNATIVAS DE ENERGIA**

PROGRAMA DAS PROVAS DE CONHECIMENTOS

1. Instrumentos de medições elétricas.
2. Circuitos magnéticos e transformadores.
3. Geradores e motores de corrente alternada.
4. Fundamentos e tecnologias de conversão de energia solar.
5. Aproveitamento da energia eólica.
6. Sistemas de produção de eletricidade a partir da biomassa.
7. Florestas energéticas no Brasil.
8. Sistemas de distribuição de energia elétrica para eletrificação rural.
9. Planejamento na utilização da energia elétrica no meio rural: Tarifas horo-sazonais e fator de potência.
10. Potência em circuitos de corrente alternada.
11. Circuitos trifásicos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

Alexander, C. K., Sadiku, M. N. O. Fundamentos de Circuitos Elétricos. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2003.

ANEEL – Agência Nacional de Energia Elétrica. Legislação básica do setor elétrico brasileiro: dispositivos constitucionais, leis, decretos, portarias. v.1. Brasília: ANEEL, 2002.

Cortez, L.A.B., Gomez, E.O. e Lora, E.D.S. Biomassa para energia, 2008. Editora Unicamp.

Fadigas, E.A.F.A. Energia Eólica, Série Sustentabilidade; Editora Manole, 2012.

Fitzgerald, A.E., Kingsley Jr., C., Umans, D.S. Máquinas Elétricas. 6. ed.: Bookman, 2006.

Kosow, I.I. Máquinas Elétricas e Transformadores. 15. ed. São Paulo: Globo, 2005.

Lopez, R. A. Energia Solar. 4ª ed. São Paulo: Artliber, 2002. 155 p.

Medeiros Filho, S. De. Medição de Energia Elétrica. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1997.

Nilson, J. W.; Riedel, S. A. Circuitos Elétricos. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003.

Palz, W. Energia solar e fontes alternativas. Hemus, 2002.

Piedade Júnior, C. Eletrificação rural. 2ª.ed. São Paulo: Nobel, 1983. 278p.

ESPECIFICIDADES DO PROJETO DE ATIVIDADES ACADÊMICAS:

O projeto de atividades acadêmicas deverá versar sobre as ações a serem desenvolvidas pelo candidato no âmbito da UFVJM, contemplando ações de Ensino, Pesquisa, Extensão e Atividades administrativas.