## SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE - FURG ESCOLA DE ENGENHARIA

# CONCURSO PÚBLICO PARA SELEÇÃO DE PROFESSOR ADJUNTO A, CLASSE A, NÍVEL 1/40 HORAS, COM DEDICAÇÃO EXCLUSIVA

#### EDITAL Nº 08/2018 - Processo nº 23116.002471/2018-98

Área: Engenharia Elétrica.

Matéria/disciplinas: Eletricidade e Magnetismo; Eletricidade; Eletrotécnica; Instalações Elétricas Prediais.

### RELAÇÃO DE PONTOS PARA A PROVA ESCRITA:

- 1) Análise de circuitos em corrente contínua e alternada: Aplicações de análise de malhas, nós e teoremas de rede: desenvolvimento teórico e exemplos;
- 2) Equações de Maxwell: desenvolvimento teórico e exemplos;
- 3) Dimensionamento de circuitos de alimentação de aparelhos domésticos; dimensionamento dos circuitos de distribuição predial; dimensionamento dos circuitos de iluminação predial: desenvolvimento teórico e exemplos de projeto;
- 4) Motor de indução trifásico: determinação do circuito equivalente, características principais, métodos de partida, parâmetros de placa, tipos de ligação, aplicações;
- 5) Amplificadores operacionais: desenvolvimento teórico, principais aplicações, exemplos;
- 6) Circuitos trifásicos equilibrados e desequilibrados;
- 7) Fundamentos de máquinas síncronas: motores e geradores;
- 8) Compensação de fator de potência em circuitos monofásicos e trifásicos: desenvolvimento teórico e exemplo de projeto em uma instalação industrial;
- Circuitos lógicos combinacionais e sequenciais: desenvolvimento teórico e exemplos;
- 10) Motores de corrente contínua.

## SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE - FURG ESCOLA DE ENGENHARIA

# CONCURSO PÚBLICO PARA SELEÇÃO DE PROFESSOR ADJUNTO A, CLASSE A, NÍVEL 1/40 HORAS, COM DEDICAÇÃO EXCLUSIVA

#### EDITAL Nº 08/2018 - Processo nº 23116.002471/2018-98

Área: Engenharia Elétrica.

Matéria/disciplinas: Eletricidade e Magnetismo; Eletricidade; Eletrotécnica; Instalações Elétricas Prediais.

### **RELAÇÃO DE PONTOS PARA A PROVA DIDÁTICA:**

- 1) Análise de circuitos em corrente contínua e alternada: Aplicações de análise de malhas, nós e teoremas de rede: desenvolvimento teórico e exemplos;
- 2) Equações de Maxwell: desenvolvimento teórico e exemplos;
- 3) Dimensionamento de circuitos de alimentação de aparelhos domésticos; dimensionamento dos circuitos de distribuição predial; dimensionamento dos circuitos de iluminação predial: desenvolvimento teórico e exemplos de projeto;
- 4) Motor de indução trifásico: determinação do circuito equivalente, características principais, métodos de partida, parâmetros de placa, tipos de ligação, aplicações;
- 5) Amplificadores operacionais: desenvolvimento teórico, principais aplicações, exemplos;
- 6) Circuitos trifásicos equilibrados e desequilibrados;
- 7) Fundamentos de máquinas síncronas: motores e geradores;
- 8) Compensação de fator de potência em circuitos monofásicos e trifásicos: desenvolvimento teórico e exemplo de projeto em uma instalação industrial;
- Circuitos lógicos combinacionais e sequenciais: desenvolvimento teórico e exemplos;
- 10) Motores de corrente contínua.