



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
Edital 056/2017

Cargo: D – Técnico em Eletrotécnica

1. DESCRIÇÃO SUMÁRIA DO CARGO:

Planejar atividades do trabalho. Elaborar estudos e projetos. Participar no desenvolvimento de processos. Realizar projetos. Operar sistemas elétricos e executar manutenção. Aplicar normas e procedimentos de segurança no trabalho. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.

2. REQUISITOS:

ESCOLARIDADE: Médio Profissionalizante ou Médio Completo + Curso Técnico

HABILITAÇÃO PROFISSIONAL: Registro no Conselho competente

3. ESTRUTURA DO CONCURSO:

O concurso para este cargo consistirá de uma prova objetiva com 60 (sessenta) questões, cada uma valendo 2 (dois) pontos, num total de 120 (cento e vinte) pontos.

A prova objetiva compreenderá: 30 questões de Conhecimentos Gerais (10 questões de Língua Portuguesa, 10 questões de Raciocínio Lógico e Quantitativo, 5 questões de Legislação e 5 questões de Informática); e 30 questões de Conhecimentos Específicos.

4. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO DA PROVA DE CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

1. **Circuitos Elétricos** - Fundamentos de eletricidade. Magnetismo e Eletromagnetismo. Leis e Teoremas de Circuitos Elétricos. Análise de circuitos CC e CA (circuitos monofásicos e trifásicos). Potência e fator de potência. Correção do fator de potência.
2. **Transformadores e Máquinas Elétricas** - Transformadores e Autotransformadores (monofásicos e trifásicos). Máquinas Elétricas de Corrente Contínua. Máquinas Elétricas de Corrente Alternada. Acionamento e controle de velocidade de Motores Elétricos.
3. **Medição e Comando** - Transformadores de potencial e corrente. Instrumentos e técnicas de medição das grandezas elétricas. Dispositivos de manobra, sinalização e proteção.
4. **Instalações Elétricas de Baixa Tensão** - Normas, dispositivos e equipamentos para instalação elétrica predial/residencial. Dimensionamento de instalações elétricas. Diagramas elétricos unifilares e multifilares. Aterramento elétrico. Sistema de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA). Luminotécnica. Risco de Choque Elétrico.
5. **Dispositivos Semicondutores** - Diodos e tiristores. Retificadores a diodo e a tiristor (monofásicos e trifásicos).

5. BIBLIOGRAFIA SUGERIDA



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
Edital 056/2017

1. ABNT – NORMAS BRASILEIRAS - NBR – 5410/2004.
2. ABNT – NORMAS BRASILEIRAS - NR-10.
3. BOYLESTAD, Robert L. Introdução à Análise De Circuitos - 12^a Edição, Editora Pearson, 2011.
4. CAVALIN, Geraldo; CERVELIN, Severino. Instalações Elétricas Prediais. 22a Ed., São Paulo/Sp: Érica, 2014.
5. COTRIM, Ademaro. Instalações Elétricas. 5^a Edição. Ed.Person, 2009.
6. CREDER, Hélio. Instalações Elétricas. 16^a Edição. LTC, 2016.
7. NAHVI, M.; EDMinISTER, J. A. Circuitos elétricos. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2014. (Coleção Schaum).
8. FITZGERALD, A. E. et.al. Máquinas Elétricas. Com introdução à eletrônica de potência. 6^a Edição, 2006.
9. GUSSOW, M. Eletricidade básica. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009. (Coleção Schaum).
10. KOSOW, Irving L. Máquinas Elétricas e Transformadores. Editora Globo, Porto Alegre, 1996.
11. MAMEDE, Filho João. - “Manual de Equipamentos Elétricos”, 4^a . Edição - Rio de Janeiro: Ltc - Livros Técnicos e Científicos S.A., 2013.
12. BARBI, Ivo. Eletrônica de potência. Edição do autor, Florianópolis – SC, 2006.