
Perfil Profissional de Conclusão

O Técnico em Eletrotécnica será habilitado para:

- Planejar, controlar e executar a instalação e a manutenção de sistemas e instalações elétricas industriais, prediais e residenciais, considerando as normas, os padrões e os requisitos técnicos de qualidade, saúde e segurança e de meio ambiente.
- Elaborar e desenvolver projetos de instalações elétricas industriais, prediais e residenciais, sistemas de acionamentos elétricos e de automação industrial e de infraestrutura para sistemas de telecomunicações em edificações.
- Aplicar medidas para o uso eficiente da energia elétrica e de fontes energéticas alternativas.
- Elaborar e desenvolver programação e parametrização de sistemas de acionamentos eletrônicos industriais.
- Planejar e executar instalação e manutenção de sistemas de aterramento e de descargas atmosféricas em edificações residenciais, comerciais e industriais.
- Reconhecer tecnologias inovadoras presentes no segmento visando a atender às transformações digitais na sociedade.

Para atuação como Técnico em Eletrotécnica, são fundamentais:

- Conhecimentos e saberes relacionados aos processos de planejamento e implementação de sistemas elétricos de modo a assegurar a saúde e a segurança dos trabalhadores e dos usuários.
- Conhecimentos e saberes relacionados à sustentabilidade do processo produtivo, às técnicas e aos processos de produção, às normas técnicas, à liderança de equipes, à solução de problemas técnicos e trabalhistas e à gestão de conflitos.

Carga horária mínima

1200 horas

O curso terá duração estimada de 1 ano e meio. Essa duração é estimada para a forma subsequente. A duração pode variar de acordo com cada plano de curso, principalmente levando em conta os cursos integrados e concomitantes.

O curso, na modalidade presencial, poderá prever até 20% da sua carga horária diária em atividades não presenciais.

O curso poderá ser realizado na modalidade EaD com, no mínimo, 20% de sua carga horária em atividades presenciais, nos termos das normas específicas.

A instituição, ofertante do curso, poderá desenvolver a carga horária em regime de alternância, com períodos de estudos na escola e outros períodos no campo de atuação/local de trabalho.

Além da carga horária mínima prevista, o curso poderá ter estágio curricular supervisionado obrigatório, a critério da instituição ofertante.

Caso o curso seja ofertado na modalidade EaD, a carga horária de estágio deverá ser cumprida de forma presencial.

Pré-requisitos para ingresso

- Para ingresso no Curso Técnico Subsequente, o estudante deverá ter concluído o Ensino Médio.
- Para ingresso no Curso Técnico Concomitante, o estudante deverá estar cursando o Ensino Médio.
- Para ingresso no Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio, o estudante deverá ter concluído o Ensino Fundamental.
- Para ingresso no Curso Técnico Integrado à Educação de Jovens e Adultos, o estudante deverá ter concluído o Ensino Fundamental.

Legislação profissional

- [Lei nº 5.524, de 5 de novembro de 1968](#)
- [Decreto nº 90.922, de 6 de fevereiro de 1985](#)
- [Decreto 4.560, de 30 de dezembro de 2002](#)
- [Resolução CFT n 85, de 28 de outubro de 2019](#)
- [Lei nº 13.639, de 26 de março de 2018](#)
- [Resolução nº 100, de 27 de abril de 2020](#)
- [Resolução nº 074, de 05 de julho de 2019](#)

Itinerários formativos

Possibilidades de qualificação profissional com certificações intermediárias, no curso técnico, considerando ocupações previstas na CBO:

- Instalador de Sistemas Elétricos Prediais
- Instalador de Sistemas Elétricos Industriais
- Instalador de Sistemas Elétricos de Potência
- Instalador de Sistemas de Acionamentos Elétricos
- Instalador de Sistemas de Automação Industrial
- Instalador de Sistemas Fotovoltaicos
- Inspetor de Qualidade do Sistema Elétrico

Possibilidades de formação continuada em cursos de especialização técnica (pós-técnico):

- Especialização Técnica em Automação Predial (Domótica)
- Especialização Técnica em Redes Industriais
- Especialização Técnica em Acionamentos de Servomotores Industriais
- Especialização Técnica em Eficiência Energética em Edificações
- Especialização Técnica em Eficiência Energética Industrial
- Especialização Técnica em Energia Solar Fotovoltaica
- Especialização Técnica em Implantação e Comissionamento de Parques Eólicos
- Especialização Técnica em Biocombustíveis
- Especialização Técnica em Biogás e Biometano
- Especialização Técnica em Aproveitamento Energético de Biogás

Possibilidades de verticalização para cursos de graduação (Curso Superior de Tecnologia, Bacharelado e Licenciatura):

- Curso Superior de Tecnologia em Automação Industrial
- Curso Superior de Tecnologia em Eletrônica Industrial
- Curso Superior de Tecnologia em Eletrotécnica Industrial
- Curso Superior de Tecnologia em Manutenção Industrial
- Curso Superior de Tecnologia em Mecatrônica Industrial
- Curso Superior de Tecnologia em Sistemas Elétricos
- Bacharelado em Engenharia Eletrônica
- Bacharelado em Engenharia Elétrica
- Bacharelado em Engenharia de Automação e Controle
- Bacharelado em Engenharia de Telecomunicações
- Bacharelado em Engenharia Mecatrônica
- Bacharelado em Engenharia de Computação

Campo de atuação

Locais e ambientes de trabalho:

Empresas de geração, transmissão e distribuição de energia elétrica, que atuam na instalação, manutenção, comercialização e utilização de equipamentos e sistemas elétricos

Grupos de pesquisa que desenvolvam projetos na área de sistemas elétricos

Laboratórios de controle de qualidade, calibração e manutenção

Indústrias de fabricação de máquinas, componentes e equipamentos elétricos

Concessionárias e prestadores de serviços de telecomunicações.

Ocupações CBO associadas

3131-05 - Eletrotécnico

3131-10 - Eletrotécnico (produção de energia)

3131-15 - Eletrotécnico na Fabricação, Montagem e Instalação de Máquinas e Equipamentos

3131-20 - Técnico de Manutenção Elétrica

3131-25 - Técnico de Manutenção Elétrica de Máquina

3131-30 - Técnico Eletricista

3187-05 - Desenhista Projetista de Eletricidade

Infraestrutura mínima

Biblioteca com acervo físico ou virtual específico e atualizado

Laboratório de informática com programas específicos

Laboratório de eletricidade e eletrônica

Laboratório de acionamentos elétricos

Laboratório de máquinas elétricas

Laboratório de instalações elétricas

Laboratório de controle e automação

Laboratório de sistemas elétricos de potência

Nomeclaturas anteriores

- Eletricidade e instrumentos
- Eletricidade
- Eletrotécnica – sistemas de energia
- Eletrotécnica com ênfase em automação industrial e controle ambiental
- Eletrotécnica com ênfase em instalações e manutenção de sistemas de energia elétrica
- Eletrotécnica com ênfase em instalações elétricas prediais e industriais
- Eletrotécnica com ênfase em instalações elétricas
- Eletrotécnica com ênfase em manutenção de sistemas de automação industrial
- Eletrotécnica com ênfase em sistemas de distribuição de energia elétrica
- Eletrotécnica com ênfase em sistemas de energia elétrica
- Eletrotécnica industrial
- Indústria com habilitação em eletrotécnica
- Indústria com habilitação em instalações elétricas industriais
- Industrial com habilitação em instalações de sistemas de energia elétrica
- Industrial de eletrotécnica – automação industrial
- Industrial em eletrotécnica
- Instalações de energia elétrica e redes de comunicação(eletrotécnica)
- Instalações de sistemas de energia e redes de comunicação e sistemas industriais
- Instalações e manutenção em sistemas elétricos
- Instalações elétricas inteligentes
- Instalações elétricas
- Instalações industriais
- Manutenção elétrica
- Produção de sistemas de energia e redes de comunicação e sistemas industriais
- Projetos e instalações elétricas
- Sistemas de energia elétrica/sistemas industriais/eletrotécnica
- Eletricidade com ênfase em automação em sistemas de combustão