

# Engenharia Elétrica

Da energia à eletrônica, carreira se liga a avanço industrial

A Engenharia Elétrica tem como seu objeto a energia elétrica e o eletromagnetismo, desde sua geração até a aplicação. Assim, o engenheiro eletricitista pode atuar no planejamento e operação de sistemas elétricos, desde geração, transmissão e distribuição de energia. Ele também pode projetar e construir usinas e

estações de geração de energia, bem como dar manutenção as redes de alta tensão.

O profissional também está habilitado para desenvolver circuitos eletrônicos para a transmissão por radiofrequência, por exemplo. Ele elabora ainda sistemas de automação e controle em linhas

de produção industrial, e projeta circuitos integrados para sistemas de computação, telecomunicações e de entretenimento. E pode atuar na operação e manutenção de equipamentos em hospitais e clínicas.

Os interessados em cursar Engenharia Elétrica na **Unesp** têm a possibilidade de desenvolver



pesquisas tecnológicas desde o começo da graduação, por meio do Programa Institucional de Bolsas para a Iniciação Científica (Pibic). O curso é oferecido em três cidades.

A Faculdade de Engenharia, Câmpus de Bauru, possui onze laboratórios com equipamentos modernos para os alunos desenvolverem pesquisas e atividades práticas relativas ao conteúdo teórico do curso. A graduação permite formação ampla e eclética, nas principais áreas de Engenharia Elétrica, como Sistemas de Energia, Automação e Controle, Eletrônica Digital e Analógica, Computação e Comunicações. Os estudantes podem participar do Ramo Estudantil IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers), dedicado ao avanço e à prática da Engenharia Elétrica; da Pro Junior, empresa júnior sem fins lucrativos que antecipa o contato com a profissão; e de intercâmbios internacionais.

Em Guaratinguetá, já na graduação em Engenharia Elétrica, o estudante tem a possibilidade de cursar disciplinas em instituições



---

## Laboratórios garantem prática de conceitos e estudantes podem fazer intercâmbio no exterior

---

estrangeiras, e obter diploma com validade em dois países. O currículo enfatiza tanto eletrotécnica (sistemas de geração de energia) quanto

eletrônica e tecnologia da informação. Além da pesquisa, o estudante é estimulado a realizar projetos de iniciação científica e extensão, como os promovidos no Centro de Energias Renováveis, no Laboratório de Eficiência Energética Industrial (Lamotriz) e no Laboratório de Pesquisa e Desenvolvimento de Dispositivos com Diamante (CVD).

A Engenharia Elétrica do Câmpus de Ilha Solteira possui um curso atualizado e estruturado para ser dinâmico propiciando ao aluno formação sólida e abrangente, além de permitir que as inovações tecnológicas e científicas possam ser incorporadas rapidamente. Dispõe de dez laboratórios experimentais de ensino, quatro de simulação digital e dez laboratórios experimentais de pesquisa, no qual o aluno desenvolve projetos de Iniciação Científica. O desenvolvimento do espírito empreendedor é estimulado por meio da disciplina Empreendedorismo. Há oportunidades de intercâmbio e de realizar estágios em países do Mercosul, França, Itália, Portugal e Espanha.

