



## MATRIZ CURRICULAR

### GRADUAÇÃO EM

# Engenharia Elétrica



PRESENCIAL



SEMI-PRESENCIAL



EAD



UNISAOMIGUEL  
CENTRO UNIVERSITÁRIO

### CURSO DE GRADUAÇÃO EM

## Engenharia Elétrica

O curso de Engenharia Elétrica oferece uma graduação focada na formação de engenheiros capazes de projetar, implementar e gerenciar sistemas elétricos de alta complexidade. Com carga horária de 3.600 horas, o curso é estruturado em módulos que abrangem desde circuitos elétricos básicos até sistemas de potência e controle. Os alunos aprenderão sobre eletrônica, eletromagnetismo, máquinas elétricas, e energia renovável. A formação é complementada por disciplinas práticas e projetos que proporcionam uma visão integrada e aplicada da engenharia elétrica.

### ÁREA DE ATUAÇÃO

**Engenharia**

CARGA HORÁRIA

**3.600**  
**HORAS**

INTEGRALIZAÇÃO (MESES)



(\*) Integralização mínima considerando 1008 horas de estudo por ano, ou 3,5 horas de estudo por dia em 288 dias

### O que você vai aprender

Durante o curso de Engenharia Elétrica, os alunos aprenderão sobre circuitos elétricos, eletrônica, eletromagnetismo, máquinas elétricas, sistemas de potência, e energia renovável. As disciplinas abordam tanto a teoria quanto a prática, permitindo que os alunos desenvolvam habilidades em análise e projeto de sistemas elétricos. Os estudantes terão acesso a laboratórios modernos e participarão de projetos práticos que aplicam os conhecimentos teóricos adquiridos. O curso prepara os alunos para enfrentar os desafios da engenharia elétrica, promovendo a inovação e a eficiência energética.

### Objetivo

Os objetivos do curso de Engenharia Elétrica são formar profissionais qualificados para projetar, implementar e gerenciar sistemas elétricos, promover a inovação e a eficiência energética, e preparar os alunos para atuarem em diversos setores da economia. O curso busca desenvolver habilidades práticas e teóricas em engenharia elétrica, incentivando a pesquisa e a inovação. Além disso, visa preparar os alunos para atuarem de forma crítica e reflexiva, contribuindo para o desenvolvimento tecnológico e a sustentabilidade.

### Mercado de Trabalho

Os graduados em Engenharia Elétrica encontram oportunidades em empresas de energia, indústrias, consultorias, instituições de pesquisa, e órgãos governamentais. Eles podem atuar como engenheiros elétricos, projetistas de sistemas, consultores, gerentes de projetos, e pesquisadores. O mercado valoriza profissionais com habilidades em análise e projeto de sistemas elétricos, eficiência energética, e energia renovável. Além disso, os graduados podem trabalhar em empresas de tecnologia, desenvolvendo soluções inovadoras para atender às demandas do mercado.

## Matriz Curricular

1	FUNDAMENTAÇÃO MATEMÁTICA	INOVAÇÃO E SOLUÇÕES EM ENGENHARIA	MEIO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE	PENSAMENTO CRÍTICO E COMUNICAÇÃO	REPRESENTAÇÃO GRÁFICA	TECNOLOGIA DIGITAL	AMBIENTE DE TRABALHO SIMULADO - BASES DA ENGENHARIA
2	FUNÇÕES UNIVARIÁVEIS	GEOMETRIA ANALÍTICA E ÁLGEBRA LINEAR	FENÔMENOS MECÂNICOS	FENÔMENOS ELETROMAGNÉTICOS	CIÊNCIA DOS MATERIAIS	AMBIENTE DE TRABALHO SIMULADO	
3	RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS	FENÔMENOS DE TRANSPORTE	FENÔMENOS QUÍMICOS	FUNÇÕES MULTIVARIÁVEIS	ELETRÔNICA ANALÓGICA	AMBIENTE DE TRABALHO SIMULADO	
4	ELETROMAGNETISMO	CÁLCULO NUMÉRICO	ESTATÍSTICA	TEORIA DE CIRCUITOS ELÉTRICOS	ANÁLISE DE SINAIS E SISTEMAS	AMBIENTE DE TRABALHO SIMULADO	
5	MATERIAIS ELÉTRICOS	APLICAÇÃO DE CIRCUITOS ELÉTRICOS	TERMODINÂMICA	FÍSICA MODERNA	ELETRÔNICA DIGITAL	AMBIENTE DE TRABALHO SIMULADO	
6	SISTEMAS DE POTÊNCIA	CONTROLE LINEAR	DINÂMICA DE MÁQUINAS ELÉTRICAS	MICROCONTROLADORES E MICROPROCESSADORES	CLP E SISTEMAS SUPERVISÓRIOS	SISTEMAS EMBARCADOS	AMBIENTE DE TRABALHO SIMULADO
7	INSTRUMENTAÇÃO E MEDIDAS	TECNOLOGIAS DE CONVERSÃO DE ENERGIA	SISTEMAS DE COMUNICAÇÕES	SISTEMAS DE MÁQUINAS ELÉTRICAS	GERAÇÃO, TRANSMISSÃO E DISTRIBUIÇÃO	AMBIENTE DE TRABALHO SIMULADO	
8	ELETRÔNICA DE POTÊNCIA	SISTEMAS DE CONTROLE AVANÇADOS	AUTOMAÇÃO E ROBÓTICA	PRINCÍPIOS DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO DE SISTEMAS	APLICAÇÕES AVANÇADAS EM CONTROLE E SERVOMECANISMOS	AMBIENTE DE TRABALHO SIMULADO	
9	PROJETO DE CIRCUITOS INTEGRADOS	SEGURANÇA EM SISTEMAS ELÉTRICOS NR10	ADMINISTRAÇÃO ESTRATÉGICA	ENGENHARIA ECONÔMICA	ADMINISTRAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS		
10	ESTÁGIO SUPERVISIONADO	ATIVIDADES COMPLEMENTARES	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO				
OP	LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS - LIBRAS	EDUCAÇÃO AMBIENTAL		HISTÓRIA E CULTURA AFRO-BRASILEIRA, AFRICANA E INDÍGENA		DIREITOS HUMANOS E RELAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS	

1. Integralização Mínima: Considerando 1008 Horas de estudo por ano, ou 3,5 horas de estudo por dia em 288 dias.

2. Integralização Média: Considerando 800 Horas de estudo por ano, ou 4 horas de estudo por dia em 200 dias.

3. Integralização Máxima: Limite de tempo para a conclusão do Curso, com pagamentos de mensalidades após a Integralização Média (2)