

# ENGENHARIA ELÉTRICA

Cursando Engenharia Elétrica na Rede Doctum você terá uma formação generalista e de uma atuação crítica e criativa para perceber a complexidade do fenômeno da Engenharia Elétrica, compreendendo, mediante análises crítico-reflexivo, os limites e as possibilidades de aplicação da engenharia, bem como o desenvolvimento ações inovadoras e empreendedoras visando o desenvolvimento sustentável na busca e aplicação das novas tecnologias.

## CARACTERÍSTICAS DO CURSO



GRAU:  
GRADUAÇÃO



TIPO:  
BACHARELADO



TURNO:  
NOTURNO



DURAÇÃO:  
5 ANOS



CARGA HORÁRIA:  
3.900 HORAS

## FORMATO DE OFERTA DAS DISCIPLINAS

- AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM (AVA)
- AULA CONECTADA AO VIVO
- AULA PRESENCIAL
- AVA: CONTEÚDO ADICIONAL OPTATIVO

# MATRIZ CURRICULAR

|            | SEGUNDA   | TERÇA   | QUARTA   | QUINTA  | SEXTA   |
|------------|---|---|--|---|---|
| PERÍODO 1  | <b>ROTAS DO SABER</b><br>1. Inovações Tecnológicas<br>2. Sistemas de Energia Elétrica<br>3. Sistemas Inteligentes | Formação Geral<br><br>Metodologia                     | Introdução a Engenharia<br><br>Nivelamento Matemática Básica | Geometria<br><br>Prática Integradora<br><br>Nivelamento Matemática Avançada | Química Fundamental<br><br>Prática Integradora<br><br>Nivelamento Matemática Avançada |
| PERÍODO 2  | <b>ROTAS DO SABER</b><br>1. Inovações Tecnológicas<br>2. Sistemas de Energia Elétrica<br>3. Sistemas Inteligentes | Direito e ética<br><br>Ecologia Aplicada              | Física I<br><br>Prática Integradora                          | Desenho Técnico e CAD<br><br>Prática Integradora                            | Cálculo I<br><br>Estatística  |
| PERÍODO 3  | <b>ROTAS DO SABER</b><br>1. Inovações Tecnológicas<br>2. Sistemas de Energia Elétrica<br>3. Sistemas Inteligentes | Empreendedorismo                                      | Cálculo II<br><br>Calculo Numérico                           | Programação<br><br>Prática Integradora                                      | Física II<br><br>Prática Integradora  |
| PERÍODO 4  | <b>ROTAS DO SABER</b><br>1. Inovações Tecnológicas<br>2. Sistemas de Energia Elétrica<br>3. Sistemas Inteligentes | Gestão de Projetos                                    | Mecânica Geral<br><br>Prática Integradora                    | Física III<br><br>Prática Integradora                                       | Fenômenos dos Transportes<br><br>Cálculo III  |
| PERÍODO 5  | <b>ROTAS DO SABER</b><br>1. Inovações Tecnológicas<br>2. Sistemas de Energia Elétrica<br>3. Sistemas Inteligentes | EDO - Séries e Sequências                             | Eletrônica Analógica<br><br>Eletrônica Digital               | Circuitos Elétricos I<br><br>Projeto Integrador V                           | Eletromagnetsimo I<br><br>Projeto Integrador V  |
| PERÍODO 6  | <b>ROTAS DO SABER</b><br>1. Inovações Tecnológicas<br>2. Sistemas de Energia Elétrica<br>3. Sistemas Inteligentes |   | Materiais Elétricos e Magnéticos<br><br>Circuitos Trifásicos | Circuitos Elétricos II<br><br>Transformadores                               | Eletrônica de Potência<br><br>Projeto Integrador VI                                   |
| PERÍODO 7  | <b>ROTAS DO SABER</b><br>1. Inovações Tecnológicas<br>2. Sistemas de Energia Elétrica<br>3. Sistemas Inteligentes | Segurança do Trabalho<br><br>Princípio de Comunicação | Controle de Sistemas Dinâmicos<br><br>Projeto Integrador VII | Instalações Elétricas Prediais<br><br>Projeto Integrador VII                | Máquinas Elétricas<br><br>Distribuição de Energia                                     |
| PERÍODO 8  | <b>ROTAS DO SABER</b><br>1. Inovações Tecnológicas<br>2. Sistemas de Energia Elétrica<br>3. Sistemas Inteligentes | Administração da Engenharia                           | Automação Industrial<br><br>Energia e Eficiência Energética  | Transmissão de Energia<br><br>Projeto Integrador VIII                       | Instalações Elétricas Industriais<br><br>Projeto Integrador VIII                      |
| PERÍODO 9  | <b>ROTAS DO SABER</b><br>1. Inovações Tecnológicas<br>2. Sistemas de Energia Elétrica<br>3. Sistemas Inteligentes | Geração de Energia<br><br>Instrumentação              | Proteção de Sistemas Elétricos de Potência                   | Sistema Elétrico de Potência<br><br>TCC I                                   |   |
| PERÍODO 10 | <b>ROTAS DO SABER</b><br>1. Inovações Tecnológicas<br>2. Sistemas de Energia Elétrica<br>3. Sistemas Inteligentes | Direito e ética                                       | Optativa   | TCC II  |   |



### AULAS PRESENCIAIS

Encontros presenciais em uma das unidades da Rede de Ensino Doctum, com a presença de professores mestres ou doutores e o uso de metodologias ativas, laboratórios, vivências e práticas de aproximação com o mercado local.



### AULAS CONECTADAS AO VIVO

Disciplinas conectadas a outras faculdades da Rede de Ensino Doctum. As aulas são ao vivo (Google For Education - Meet) e o conteúdo permanece gravado disponibilizado no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA). O formato permite que você amplie sua rede de contatos e viva uma experiência mais integrada a outras realidades.



### PRÁTICA INTEGRADORA

Componente curricular que visa o estímulo à iniciação científica e a extensão por meio de vivências práticas-profissionais. Você aprende com a prática em situações reais e aplicação integrada dos conhecimentos obtidos nas demais disciplinas.



### AVA

Disciplinas disponibilizadas na plataforma virtual mediadas por professores e tutores para construção de conhecimentos e desenvolvimento de competências que o apoiam no processo de aprendizagem. Os conteúdos envolvem videoaulas, animações, slides, materiais complementares, textos, imagens, testes, aplicações e páginas na web.



### ROTAS DO SABER (OPTATIVA)

Minicursos organizados em itinerários formativos para que você possa identificar a carreira que pretende seguir, além de aprofundar os conhecimentos em áreas específicas da Arquitetura, fortalecer a formação profissional e as perspectivas do mercado de trabalho. Você receberá uma certificação extra a cada conclusão de atividade.

**OBSERVAÇÃO:** Os dias da semana para oferta dos conteúdos presenciais e conectados estão sujeitos à adequação de horário em cada unidade. Já os dias da semana para oferta dos conteúdos disponibilizados no AVA, representam sugestões para um melhor aproveitamento dos seus estudos. Você pode organizar suas atividades do AVA de acordo com a sua rotina.