

MATRIZ CURRICULAR DE ENGENHARIA DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO

Processo Seletivo de Verão - Ingressantes a partir de 2025

| Códigos | Carga Horária | | | | | DISCIPLINAS | |
|---|---------------|---|-----------|--------------------------------|---------------------------------------|---|------------------|
| | Semanal | | TOT | CH oferecida de forma síncrona | | | |
| | T | E | | L/P | | | |
| EFB105 | 2 | 2 | 0 | 160 | | <u>1ª Série</u> | |
| EFB110 | 2 | 0 | 0 | 80 | | Cálculo Diferencial e Integral I Vetores, Curvas e Superfícies | |
| EFB207 | 2 | 0 | 2 | 160 | | Física I | |
| EFB302 | 0 | 2 | 0 | 80 | | Desenho | |
| EFB403 | 0 | 2 | 0 | 80 | | Algoritmos e Programação | |
| EFB502 | 2 | 0 | 2 | 160 | | Química Geral | |
| EFB605 | 0 | 2 | 0 | 80 | | Fundamentos de Engenharia | |
| PAE116 | 0 | 2 | 2 | 160 | | Projetos e Atividades Especiais | |
| TOTAL | 8 | 10 | 6 | 960 | | | |
| EFB109 | 0 | 2 | 0 | 80 | | <u>2ª Série</u> | |
| EFB108 | 0 | 2 | 0 | 80 | | Cálculo Diferencial e Integral II | |
| EFB204 | 2 | 0 | 0 | 80 | | Matemática Computacional | |
| EFB206 | 2 | 0 | 2 | 160 | | Mecânica Geral | |
| ECM404 | 0 | 4 | 0 | 160 | | Física II | |
| ETE102 | 2 | 0 | 2 | 80 | | Estrutura de Dados e Técnicas de Programação | |
| ETE103 | 2 | 0 | 2 | 80 | | Fundamentos de Circuitos Digitais (1º semestre) | |
| ETE702 | 2 | 0 | 0 | 80 | | Fundamentos de Circuitos Analógicos (2º semestre) | |
| ETE802 | 2 | 0 | 0 | 80 | | Resistência dos Materiais | |
| PAE216 | 0 | 2 | 2 | 160 | | Fenômenos de Transporte | |
| TOTAL | 12 | 10 | 8 | 1040 | | Projetos e Atividades Especiais | |
| ECA106 | 0 | 2 | 2 | 160 | | <u>3ª Série</u> | |
| EMC213 | 0 | 0 | 2 | 80 | | Projeto e Elementos de Máquinas | |
| ECA401 | 2 | 0 | 2 | 160 | | Materiais de Construção Mecânica I | |
| ECA603 | 0 | 2 | 0 | 80 | | Modelagem e Análise de Sistemas Dinâmicos | |
| ECA803 | 0 | 2 | 0 | 80 | | Ciências Térmicas | |
| ETE202 | 2 | 0 | 2 | 160 | | Estatística | |
| ETE203 | 2 | 0 | 2 | 160 | | Eletrônica Analógica | |
| PAE316 | 0 | 2 | 2 | 160 | | Eletrônica Digital | |
| TOTAL | 6 | 8 | 12 | 1040 | | Projetos e Atividades Especiais | |
| ECA409 | 0 | 0 | 2 | 80 | | <u>4ª Série</u> | |
| ECA304 | 0 | 0 | 2 | 80 | | Microcontroladores e Sistemas Microcontrolados | |
| ECA414 | 2 | 0 | 2 | 160 | | Programação Orientada a Objetos e Banco de Dados | |
| ECA407 | 0 | 0 | 2 | 80 | | Sistemas de Controle I | |
| ECA513 | 0 | 0 | 2 | 80 | | Instrumentação | |
| ECA410 | 0 | 0 | 2 | 80 | | Projeto de Máquinas e Mecanismos | |
| ECA408 | 0 | 0 | 2 | 80 | | Hidráulica e Pneumática | |
| ECA415 | 2 | 0 | 2 | 160 | | Automação e Sistemas Industriais | |
| EFH113 | 0 | 2 | 0 | 80 | | Processos de Fabricação e Laboratório de Manufatura | |
| PAE416 | 0 | 2 | 2 | 160 | | Empreendedorismo e Gestão | |
| TOTAL | 4 | 4 | 18 | 1040 | | Projetos e Atividades Especiais | |
| ECA416 | 0 | 0 | 2 | 80 | | <u>5ª Série</u> | |
| ECA514 | 0 | 0 | 2 | 80 | | Sistemas de Controle II | |
| ECA515 | 0 | 1 | 1 | 80 | | Engenharia Assistida por Computador - CAE | |
| ECA703 | 0 | 0 | 4 | 160 | 160 | Robótica Industrial | |
| EFH116 | 2 | 0 | 0 | 80 | | Trabalho de Conclusão de Curso | |
| ECA221 | 0 | 0 | 2 | 80 | | Economia | |
| EFH114 | 2 | 0 | 0 | 40 | 40 | Acionamentos e Instalações Elétricas Industriais | |
| EFH117 | 2 | 0 | 0 | 40 | 40 | Higiene e Segurança do Trabalho (semestral) | |
| ECA510 | 0 | 0 | 2 | 80 | | Direito Empresarial (semestral) | |
| (*) | | | | 240 | | Automação e Controle de Processos Industriais | |
| TOTAL | 6 | 1 | 13 | 960 | | Disciplinas Eletivas (Total de 240 h.a.) | |
| ETGSUP | 0 | 0 | 0 | 160 | | Estágio Supervisionado Obrigatório | |
| ECA817 | 0 | 0 | 2 | 40 | | <u>(*) Eletivas</u> | |
| ECA818 | 0 | 0 | 4 | 80 | | Fundamentos de Aprendizagem de Máquina (1º semestre) | |
| ECA819 | 0 | 0 | 4 | 80 | | Inteligência Artificial aplicada à Robótica e Visão Computacional (1º semestre) | |
| ECA820 | 0 | 0 | 2 | 40 | | Robôs Móveis Autônomos (2º semestre) | |
| MIN | | | | 240 | | Robótica em Ambientes Virtuais (2º semestre) | |
| | | | | | | Minor Program | |
| Obs.: O aluno poderá requerer matrícula em qualquer disciplina oferecida pelo CEUN-IMT, como disciplina eletiva para complementação da carga horária exigida, desde que tenha a aprovação do Coordenador do curso. | | | | | | | |
| Optativas (*) Língua Brasileira de Sinais - Básico (Semestral) Língua Brasileira de Sinais - Avançado (Semestral) (*) O aluno de qualquer curso poderá cursar qualquer disciplina optativa, desde que seu pedido tenha sido deferido. | | | | | | | |
| TOTAL GERAL | 5040 | Horas-aula | | | CH oferecida de forma síncrona | h-a | h-relógio |
| | 4200 | Horas | | | 240 | 200 | 5% |
| | 160 | Horas de Estágio Supervisionado | | | | | |
| | 4360 | Carga Horária Total (contabilizada em horas) | | | | | |