

As Tabelas 4 a 9 apresentam todas as disciplinas que atenderão ao Curso de EE.

Tabela 4. Disciplinas obrigatórias

Semestre	Disciplinas	C. H. (h.a.)	Pré-requisitos
1	Cálculo I	6	
	Elementos de Gestão Ambiental	2	
	Física I	6	
	Geometria Analítica	4	
	Introdução à Engenharia Elétrica	2	
	Química Geral	3	
	Segurança e Saúde no Trabalho	2	
	Total	25	
2	Administração Aplicada à Engenharia	2	
	Álgebra Linear	4	Geometria Analítica
	Cálculo II	6	Cálculo I e Geometria Analítica
	Estatística e Probabilidades	3	
	Física II	4	Cálculo I e Física I
	Desenho Técnico	3	
	Programação de Computadores I	3	
	Total	25	
3	Cálculo III	4	Cálculo II
	Circuitos Lógicos	3	15 créditos aprovados
	Equações Diferenciais	3	Cálculo I
	Física III	6	Cálculo II e Física I <b>Física II (NOVO PRÉ-REQUISITO)</b>
	Metodologia Científica	2	15 créditos aprovados
	Programação de Computadores II	4	Programação de Computadores I
	Redes de Computadores I	3	15 créditos aprovados
	Total	25	
4	Cálculo Avançado	5	Cálculo I e Álgebra Linear
	Circuitos Elétricos I	3	Física III
	Mecânica Vetorial	5	Álgebra Linear e Cálculo II e Física I
	Métodos Numéricos	4	Álgebra Linear e Equações Diferenciais e Programação de Computadores I
	Projeto Integrador I*	1	Metodologia Científica e 45 créditos aprovados
	Sistemas Digitais	3	Circuitos Lógicos
	Teoria Eletromagnética I	4	Cálculo III e Física III
	Total	25	
5	Circuitos Elétricos II	5	Cálculo Avançado e Circuitos Elétricos I
	Fenômenos de Transporte	4	Equações Diferenciais e Física II
	Materiais Elétricos e Magnéticos	3	Física III
	Sinais e Sistemas Lineares	6	Cálculo Avançado
	Sistemas Microprocessados	3	Circuitos Lógicos
	Teoria Eletromagnética II	4	Teoria Eletromagnética I
	Total	25	

6	Circuitos Elétricos III	4	Circuitos Elétricos II
	Conversão de Energia	6	Circuitos Elétricos II e Teoria Eletromagnética II
	Eletrônica I	6	Circuitos Elétricos II e Materiais Elétricos e Magnéticos
	Ondas Eletromagnéticas	4	Equações Diferenciais e Teoria Eletromagnética I
	Princípios de Comunicação	4	Sinais e Sistemas Lineares
	Projeto Integrador II*	1	Projeto Integrador I e 100 créditos aprovados
Total		25	
7	Eletrônica de Potência I	3	Eletrônica I
	Instrumentação	3	Eletrônica I e Estatística e Probabilidades
	Eletrônica II	4	Circuitos Elétricos III e Eletrônica I e Sinais e Sistemas Lineares
	Sistemas de Controle	5	Eletrônica I e Sinais e Sistemas Lineares
	Sistemas de Energia	4	Conversão de Energia e Fenômenos de Transporte
Total		19	
8	Automação Industrial I	3	Instrumentação e Programação de Computadores I
	<b>Processamento Digital de Sinais (PASSA A SER OBRIGATÓRIA)</b>	3	Sinais e Sistemas Lineares <b>Programação de Computadores II (NOVO PRÉ-REQUISITO)</b> <b>Princípios de Comunicação (NOVO PRÉ-REQUISITO)</b>
	Engenharia Econômica	2	
	Instalações Elétricas Prediais	4	Circuitos Elétricos II e Desenho Técnico
	Projeto Integrador III*	1	Projeto Integrador II e 125 créditos aprovados
Total		13	
9	----- -----		
Total		0	
10	Empreendedorismo	2	
	Estágio Supervisionado	0	
	Ética e Legislação Profissional	2	
	Projeto de Fim de Curso	0	Projeto Integrador III e 30 créditos de eletivas aprovados
Total		4	

\* As disciplinas Projeto Integrador I, II e III prevêm, cada uma, carga horária de trabalhos extra-classe de 4 h.a. semanais, conforme indicado na Tabela 13.

Tabela 5. Disciplinas eletivas – Generalistas

Disciplinas	C. H. (h.a.)	Pré-requisitos
Análise de Processos Estocásticos	3	Sinais e Sistemas Lineares
Computação Gráfica	3	Programação de Computadores I
Filtros	3	Sinais e Sistemas Lineares
Introdução à Visão Computacional	3	Processamento de Imagens Digitais
Processamento de Imagens Digitais	3	Sinais e Sistemas Lineares e Programação de Computadores II
Recuperação de Informações Visuais	3	Processamento de Imagens Digitais
Redes Neurais e Sistemas Fuzzy	3	Programação de Computadores I
Sistemas Conexionistas	3	Redes Neurais e Sistemas Fuzzy
Tópicos Especiais em Engenharia Elétrica A *	variável	Variável
Tópicos Especiais em Engenharia Elétrica B *	variável	Variável

Observação:

\* As disciplinas Tópicos Especiais poderão ser ofertadas em função do interesse por parte dos alunos em um tema específico e da disponibilidade docente. Por esta razão a sua carga horária e ementa são variáveis.

Tabela 6. Disciplinas eletivas – Área de Controle e Automação

Disciplinas	C. H. (h.a.)	Pré-requisitos
Automação Agroindustrial	3	Automação Industrial I
Automação Eletropneumática e Eletro-hidráulica	4	Fenômenos de Transporte e Sistemas de Controle e Automação Industrial I
<b>Automação Industrial II (PASSA A SER ELETIVA)</b>		Redes de Computadores I <b>Programação de Computadores II (NOVO PRÉ-REQUISITO)</b>
Automação Predial	3	Automação Industrial I
Controle Adaptativo	3	Controle Não Linear
Controle de Robôs	3	Introdução à Robótica Industrial e Controle Não Linear
Controle Multivariável	3	Sistemas de Controle
Controle Não Linear	4	Sistemas de Controle
Gerência da Produção	3	
Informática Aplicada	3	Programação de Computadores II e Redes de Computadores I
Introdução à Robótica Industrial	3	Mecânica Vetorial e Programação de Computadores II
Projeto de Controladores	3	Sistemas de Controle e Instrumentação
Sistemas Integrados de Manufatura	4	Automação Industrial I e Gerência da Produção
Tópicos Especiais em Automação e Controle A *	variável	variável
Tópicos Especiais em Automação e Controle B *	variável	variável
Tópicos Especiais em Informática Industrial A *	variável	variável
Tópicos Especiais em Informática Industrial B *	variável	variável

Observação:

\* As disciplinas Tópicos Especiais poderão ser ofertadas em função do interesse por parte dos alunos em um tema específico e da disponibilidade docente. Por esta razão a sua carga horária e ementa são variáveis.

Tabela 7. Disciplinas eletivas – Área de Eletrônica

Disciplinas	C. H. (h.a.)	Pré-requisitos
Arquitetura de Computadores	3	Sistemas Microprocessados
Eletrônica Avançada	4	Eletrônica II
Eletrônica de Alta Frequência	4	Eletrônica II e Ondas Eletromagnéticas
Eletrônica de Potência II	3	Eletrônica de Potência I
Física de Semicondutores	3	Materiais Elétricos e Magnéticos
Instrumentação Biomédica	4	Instrumentação
Instrumentação Industrial	4	Instrumentação
Microeletrônica Analógica	3	Eletrônica II
Microeletrônica Digital	3	Eletrônica II e Sistemas Digitais
Prototipação e Teste de Sistemas Digitais	3	Sistemas Digitais <b>Sistemas Microprocessados (NOVO PRÉ-REQUISITO)</b>
Prototipação e Teste de Sistemas Híbridos	3	Sistemas Digitais <b>Eletrônica I (NOVO PRÉ-REQUISITO)</b>
Tópicos Especiais em Eletrônica A *	variável	Variável
Tópicos Especiais em Eletrônica B *	variável	Variável

Observação:

\* As disciplinas Tópicos Especiais poderão ser ofertadas em função do interesse por parte dos alunos em um tema específico e da disponibilidade docente. Por esta razão a sua carga horária e ementa são variáveis.

Tabela 8. Disciplinas eletivas – Área de Eletrotécnica

Disciplinas	C. H. (h.a.)	Pré-requisitos
Acionamento de Máquinas Elétricas A	4	Dinâmica de Máquinas Elétricas e Eletrônica de Potência I e Sistemas de Controle
Acionamento de Máquinas Elétricas B	4	Dinâmica de Máquinas Elétricas e Eletrônica de Potência I e Sistemas de Controle
Análise de Sistemas de Energia A	5	Sistemas de Energia e Métodos Numéricos e Estatística e Probabilidades
Análise de Sistemas de Energia B	5	Dinâmica de Máquinas Elétricas e Sistemas de Controle e Sistemas de Energia e Métodos Numéricos
Dinâmica de Máquinas Elétricas	3	Conversão de Energia
Distribuição de Energia	3	Sistemas de Energia
Geração de Energia Elétrica A	3	Sistemas de Energia
Geração de Energia Elétrica B	3	Sistemas de Energia
Instalações Elétricas Industriais	4	Instalações Elétricas Prediais
Projeto de Máquinas Elétricas	3	Conversão de Energia
Proteção de Sistemas Elétricos	3	Sistemas de Energia
Qualidade e Gerenciamento de Energia Elétrica	4	<b>Transitórios Eletromagnéticos (NÃO É MAIS PRÉ-REQUISITO)</b> <b>Sistemas de Energia (NOVO PRÉ-REQUISITO)</b>
Subestações	3	Sistemas de Energia
Técnicas de Alta Tensão	3	Circuitos Elétricos III e Materiais Elétricos e Magnéticos
Técnicas de Manutenção	3	150 créditos aprovados
Tópicos Especiais em Eletrotécnica A *	variável	variável
Tópicos Especiais em Eletrotécnica B *	variável	variável
Transitórios Eletromagnéticos	3	Circuitos Elétricos III e Sistemas de Energia

Observação:

\* As disciplinas Tópicos Especiais poderão ser ofertadas em função do interesse por parte dos alunos em um tema específico e da disponibilidade docente. Por esta razão a sua carga horária e ementa são variáveis.

Tabela 9. Disciplinas eletivas – Área de Telecomunicações

Disciplinas	C. H. (h.a.)	Pré-requisitos
Antenas	3	Ondas Eletromagnéticas
Circuitos de Microondas	4	Ondas Eletromagnéticas e Circuitos Elétricos III
Codificação e Compressão de Dados	3	Princípios de Comunicação
Comunicação Digital	3	Princípios de Comunicação
Comunicações Móveis	4	<del>Radiopropagação</del> (NÃO É MAIS PRÉ-REQUISITO) Princípios de Comunicação e Ondas Eletromagnéticas (NOVO PRÉ-REQUISITO)
Comunicações Ópticas	4	Ondas Eletromagnéticas
Criptografia e Segurança de Dados	3	Programação de Computadores II
Dispositivos de Microondas	3	Ondas Eletromagnéticas e Circuitos Elétricos III
Métodos Matemáticos em Eletromagnetismo	3	Teoria Eletromagnética II e Métodos Numéricos e Ondas Eletromagnéticas
Ondas Guiadas	3	Ondas Eletromagnéticas
Rádio e TV Digital	3	Codificação e Compressão de Dados <del>Comunicação Digital</del> (NÃO É MAIS PRÉ-REQUISITO)
Radiopropagação	3	Ondas Eletromagnéticas
Redes de Computadores II	3	Redes de Computadores I
Redes de Faixa Larga	3	Sistemas de Comunicação de Dados
Sistemas de Comunicação de Dados	4	Estatística e Probabilidades e Redes de Computadores I
Telefonia Digital	4	Princípios de Comunicação
Tópicos Especiais em Telecomunicações A *	variável	variável
Tópicos Especiais em Telecomunicações B *	variável	variável

Observação:

\* As disciplinas Tópicos Especiais poderão ser ofertadas em função do interesse por parte dos alunos em um tema específico e da disponibilidade docente. Por esta razão a sua carga horária e ementa são variáveis.

Tabela 10. Disciplinas optativas

Disciplinas	C. H. (h.a.)	Pré-requisitos
Língua Brasileira de Sinais	4	