



COORDENADORIA DE ENGENHARIA ELÉTRICA
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CAMPUS GUARAPARI
MATRIZ CURRICULAR

Curso: Engenharia Elétrica

Nível: Ensino Superior

Turno: Integral

Modalidade: Bacharelado

Versão: 2016

Número de períodos: 10

Observações:

Hora-aula: 60 min (hora-relógio)

Tipo de aula ministrada: teoria (T) ou laboratório (L)

Carga horária: semanal (Sem) e Total

Créditos: Cr

Núcleo: básico (B), profissional (P) e específico (E)

1º Período		Carga horária		Tipo Aula		Núcleo			Cr
Disciplina	Pré-requisito	Sem	Total	T	L	B	P	E	
Introdução à Engenharia Elétrica	Não tem	2	30	2				30	2
Introdução aos Circuitos Lógicos	Não tem	5	75	3	2		75		5
Cálculo I	Não tem	6	90	6		90			6
Química Geral e Experimental	Não tem	5	75	4	1	75			5
Geometria Analítica	Não tem	4	60	4		60			4
Comunicação e Expressão	Não tem	2	30	2		30			2
Metodologia Científica	Não tem	2	30	2		30			2
Total do período		26	390	23	3	285	75	30	26

2º Período		Carga horária		Tipo Aula		Núcleo			Cr
Disciplina	Pré-requisito	Sem	Total	T	L	B	P	E	
Álgebra Linear	Geometria Analítica	4	60	4		60			4
Física Geral I	Cálculo I	6	90	5	1	90			6
Cálculo II	Cálculo I	6	90	6		90			6
Circuitos Elétricos I	Não tem	4	60	2	2		60		4
Algoritmos e Estrutura de Dados	Não tem	4	60	2	2		60		4
Projetos Aplicados I	Não tem	2	30		2			30	2
Total do período		26	390	19	7	240	120	30	26

3º Período		Carga horária		Tipo Aula		Núcleo			Cr
Disciplina	Pré-requisito	Sem	Total	T	L	B	P	E	
Ciências dos Materiais	Não tem	4	60	4		60			4
Expressão Gráfica	Não tem	3	45		3	45			3
Física Geral III	Cálculo I	6	90	5	1	90			6
Linguagem de Programação	Algoritmo e Estruturas de Dados	4	60	2	2	60			4

Circuitos Elétricos II	Circuitos Elétricos I	4	60	3	1		60		4
Sistemas Digitais	Introdução aos Circuitos Lógicos	4	60	2	2		60		4
Total do período		25	375	16	9	255	120	0	25

4º Período		Carga horária		Tipo Aula		Núcleo			Cr
Disciplina	Pré-requisito	Sem	Total	T	L	B	P	E	
Física Geral II	Cálculo I	6	90	5	1	90			6
Mecânica dos Sólidos	Física Geral I	3	45	3		45			3
Variáveis complexas	Cálculo I	2	30	2		30			2
Cálculo III	Cálculo I	5	75	5		75			5
Conversão de Energia	Circuitos Elétricos II	4	60	3	1		60		4
Eletrônica Analógica	Circuitos Elétricos I	5	75	3	2		75		5
Projetos Aplicados II	Projetos Aplicados I	2	30		2			30	2
Total do período		27	405	21	6	240	135	30	27

5º Período		Carga horária		Tipo Aula		Núcleo			Cr
Disciplina	Pré-requisito	Sem	Total	T	L	B	P	E	
Física Geral IV	Cálculo I	5	75	4	1	75			5
Probabilidade e Estatística	Cálculo II	4	60	4		60			4
Análise de Sinais e Sistemas	Variáveis Complexas	3	45	3			45		3
Cálculo Numérico	Algoritmo e Estruturas de Dados	4	60	2	2		60		4
Máquinas Elétricas I	Conversão de Energia	6	90	4	2		90		6
Sistemas Embarcados	Sistemas Digitais	4	60	2	2			60	4
Total do período		26	390	19	7	135	195	60	26

6º Período		Carga horária		Tipo Aula		Núcleo			Cr
Disciplina	Pré-requisito	Sem	Total	T	L	B	P	E	
Controle Automático	Análise de Sinais e Sistemas	4	60	4			60		4
Eletrônica de Potência	Eletrônica Analógica; Circuitos Elétricos II	4	60	2	2		60		4
Eletromagnetismo	Física Geral III	4	60	4			60		4
Teoria das Telecomunicações	Análise de Sinais e Sistemas	4	60	4			60		4
Algoritmos e Fundamentos da Teoria de Computação	Linguagem de Programação	3	45	2	1			45	3
Gerência de Projetos	Não tem	3	45	3				45	3
Introdução aos Sistemas de Energia Elétrica	Conversão de Energia	3	45	3				45	3
Total do período		25	375	22	3	0	240	135	25

7º Período		Carga horária		Tipo Aula		Núcleo			Cr
Disciplina	Pré-requisito	Sem	Total	T	L	B	P	E	
Laboratório de Controle Automático	Controle Automático	2	30		2		30		2
Banco de Dados	Linguagem de Programação	4	60	3	1			60	4
Geração de Energia Elétrica	Introdução aos Sistemas de Energia Elétrica	3	45	3				45	3
Projetos e Instalações Elétricas	Circuitos Elétricos II	5	75	3	2			75	5
Redes	Teoria das Telecomunicações	3	45	3				45	3

Transmissão de Energia Elétrica	Introdução aos Sistemas de Energia Elétrica	4	60	4				60	4
Projetos Aplicados III	Projetos Aplicados II	2	30		2			30	2
Total do período		23	345	16	7	0	30	315	23

8º Período		Carga horária		Tipo Aula		Núcleo			Cr
Disciplina	Pré-requisito	Sem	Total	T	L	B	P	E	
Análise de Sistemas de Energia Elétrica	Transmissão de Energia Elétrica	6	90	4	2			90	6
Controle Inteligente	Controle Automático	3	45	3				45	3
Distribuição de Energia Elétrica	Introdução aos Sistemas de Energia Elétrica	4	60	4				60	4
Laboratório de Redes	Redes	2	30		2			30	2
Máquinas Elétricas II	Máquinas Elétricas I	4	60	3	1			60	4
Proteção de Sistemas Elétricos	Projetos e Instalações Elétricas	3	45	2	1			45	3
Sistemas de Telecomunicações	Redes	3	45	3				45	3
Total do período		25	375	19	6	0	0	375	25

9º Período		Carga horária		Tipo Aula		Núcleo			Cr
Disciplina	Pré-requisito	Sem	Total	T	L	B	P	E	
Economia para Engenharia	Não tem	3	45	3		45			3
Sociologia e Cidadania	Não tem	2	30	2		30			2
Gestão e Eficiência Energética	Introdução aos Sistemas de Energia Elétrica, Projetos e Instalações Elétricas	5	75	3	2			75	5
Optativa I	Não tem	4	60	2	2			60	4
Optativa II	Não tem	4	60	2	2			60	4
Trabalho de Conclusão de Curso I	Metodologia Científica	2	30	2				30	2
Total do período		20	300	14	6	75	0	225	20

10º Período		Carga horária		Tipo Aula		Núcleo			Cr
Disciplina	Pré-requisito	Sem	Total	T	L	B	P	E	
Ciências do Ambiente	Não tem	2	30	2		30			2
Ética, Relações de Trabalho e Legislação Profissional	Não tem	3	45	3		45			3
Empreendedorismo	Não tem	2	30	2		30			2
Administração para Engenharia	Não tem	2	30	2		30			2
Segurança do Trabalho	Não tem	2	30	2			30		2
Optativa III	Não tem	4	60	2	2			60	4
Trabalho de Conclusão de Curso II	Trabalho de Conclusão de Curso I	2	30	2				30	2
Total do período		17	255	15	2	135	30	90	17

Resumo da grade curricular			Carga horária		Tipo Aula		Núcleo			Cr
			Sem	Total	T	L	B	P	E	
			240	3.600	184	56	1.365	945	1.290	
						38%	26%	36%		
			Carga horária			Créditos				
Disciplinas obrigatórias			3.360			224				
Optativas			180			12				
Atividades Acadêmico Científico Culturais			165			11				
Trabalho de Conclusão de Curso			60			4				
Estágio Supervisionado			165			11				
Total			3.930			262				

Um resumo da distribuição da carga horária por período pode ser visualizado na tabela abaixo.

Período	Crédito	Carga Horária		Tipo de Aula		Núcleo		
		Semanal	Período	T	L	B	P	E
1°	26	26	390	23	3	285	75	30
2°	26	26	390	19	7	240	120	30
3°	25	25	375	16	9	255	120	0
4°	27	27	405	21	6	240	135	30
5°	26	26	390	19	7	135	195	60
6°	25	25	375	22	3	0	240	135
7°	23	23	345	16	7	0	30	315
8°	25	25	375	19	6	0	0	375
9°	20	20	300	14	6	75	0	225
10°	17	17	255	15	2	135	30	90
Total	240	240	3600	184	56	1365	945	1290