

4.5 Matriz do Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Eletrotécnica

CURSO TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO INTEGRADO EM ELETROTÉCNICA													
Componentes Curriculares	Código	Nome	Horas NÃO	Horas	Quantidade de Aulas Semanais por Período do Curso						Carga horária		
			Presenciais	Presenciais	1º	2º	3º	4º	5º	6º	(h/a)	(h/r)	
			ais	ais									
Núcleo Comum	Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias	Matemática	72	228	45	45	45	45	24	24	304	228	
		Física		114	45	45	24				152	114	
		Química		114		45	45	24			152	114	
		Biologia		93	24	24	45				124	93	
		Ciências da Natureza e suas Tecnologias	99	21	21	36	15	6	6	6	132	99	
	Linguagens, Códigos e suas Tecnologias	Língua Portuguesa	54	186	45	45	24	24	24	24	248	186	
		Redação		48					24	24	64	48	
		Arte		45	45						60	45	
		Língua Inglesa		72	24	24	24				96	72	
		Língua Espanhola		72				24	24	24	96	72	
		Educação Física		90	45	45					120	90	
		Linguagens, Códigos e suas Tecnologias	93	36	21	6	6	12	12	12	124	93	
	Ciências Humanas e suas Tecnologias	Geografia		93			24	24	45		124	93	
		História		93			24	24	45		124	93	
		Sociologia		93	45	24	24				124	93	
Filosofia			93			45	24	24		124	93		
Ciências Humanas e suas Tecnologias		108	15	6	33	18	36	36	36	144	108		
	Eletiva 1		30				30			40	30		
	Eletiva 2		30					30		40	30		
Total de Carga Horária do Núcleo COMUM										2560	1920		
Núcleo Politécnico	Inglês Instrumental		30				30			40	30		
	Português Instrumental		30				30			40	30		
	Desenho Técnico		60	60						80	60		
	Higiene e Segurança do trabalho		30				30			40	30		
	Gestão Ambiental		30				30			40	30		
	Desenho Assistido por Computador		30		30					40	30		
	Inovação Tecnológica e Empreendedorismo		30				30			40	30		
	Física Experimental		60					30	30	80	60		
	Projetos Sociais		30						30	40	30		
	Sistemas Gerenciais		30		30					40	30		
	Matemática Aplicada		30	30						40	30		
Total de Carga Horária Núcleo Politécnico										520	390		
Formação Profissional	Introdução a Eletrotécnica		30	30						40	30		
	Eletricidade 1		60		60					80	60		
	Automação 1		30		30					40	30		
	Eletromagnetismo		30		30					40	30		
	Eletricidade 2		60			60				80	60		
	Laboratório 1		60			60				80	60		
	Instalações Elétricas Prediais		60			60				80	60		
	Eletrônica Digital		30				30			40	30		
	Transformadores		30				30			40	30		
	Máquinas Elétricas 1		60				60			80	60		
	Eletrônica		60					60		80	60		
	Laboratório 2		60					60		80	60		
	Instalações Elétricas Industriais		60					60		80	60		
	Eficiência Energética		30					30		40	30		
	Proteção e Operação de Sistemas Elétricos		30						30	40	30		
	Sistemas Elétricos de Potência		60						60	80	60		
	Laboratório 3		60						60	80	60		
	Máquinas Elétricas 2		30						30	40	30		
Automação 2		60						60	80	60			
Planejamento e Controle da Manutenção		30						30	40	30			
Total de Carga Horária do Núcleo PROFISSIONAL										1760	1320		
Carga horária Total										Total de Carga Horária do CURSO		4840	3240
					1º ano			2º ano			3º ano		
Semestre					Sem 1	Sem 2	Sem 3	Sem 4	Sem 5	Sem 6	Total		
Carga horária semestral Presencial					420,0	408,0	480,0	470,0	468,0	366,0	2612		
Carga horária semestral NÃO Presencial até 20%					120,0	102,0	120,0	100,0	102,0	84,0	628		
Total de horas por semestre					540,0	510,0	600,0	570,0	570,0	450,0	3240		
Créditos Presenciais por semestre					30	30	36	36	36	30			
Total de Créditos por semestre					36	34	40	38	38	30	216		
Estágio NÃO Obrigatório												0	
Total de Carga Horária do CURSO												3240	

4.5.1 Organização por Períodos Letivos

	Nº	Componentes Curriculares	Crédito	Carga Horária					Pré-Requisito	
				Total	P	NP	(h/a)	(h/r)		Teórica
1º Semestre	1	Matemática 1	4	45	15	80	60	45	15	
	2	Física 1	4	45	15	80	60	45	15	
	3	Biologia 1	2	24	6	40	30	24	6	
	4	Ciências da Natureza e suas Tecnologias 1		-	21	28	21	-	21	
	5	Língua Portuguesa 1	4	45	15	80	60	45	15	
	6	Arte	4	45	15	80	60	45	15	
	7	Língua Inglesa 1	2	24	6	40	30	24	6	
	8	Educação Física 1	4	45	15	80	60	45	15	
	9	Linguagens, Códigos e suas Tecnologias 1		-	36	48	36	-	36	
	10	Sociologia 1	4	45	15	80	60	45	15	
	11	Ciências Humanas e suas Tecnologias 1		-	15	20	15	-	15	
	12	Desenho Técnico	4	52	8	80	60	0	60	
	13	Matemática Aplicada	2	24	6	40	30	24	6	
	14	Introdução a Eletrotécnica	2	26	4	40	30	24	6	
Subtotal			36	420	120	720	540	366	174	

	Nº	Componentes Curriculares	Crédito	Carga Horária					Pré-Requisito	
				Total	P	NP	(h/a)	(h/r)		Teórica
2º Semestre	15	Matemática 2	4	45	15	80	60	45	15	
	16	Física 2	2	24	6	40	30	24	6	
	17	Biologia 2	4	45	15	80	60	45	15	
	18	Ciências da Natureza e suas Tecnologias 2		-	21	28	21	-	21	
	19	Língua Portuguesa 2	4	45	15	80	60	45	15	
	20	Educação Física 2	4	45	15	80	60	45	15	
	21	Língua Inglesa 2	2	24	6	40	30	24	6	
	22	Linguagens, Códigos e suas Tecnologias 2		-	21	28	21	-	21	
	23	Sociologia 2	2	24	6	40	30	24	6	



24	Ciências Humanas e suas Tecnologias 2		-	6	8	6	-	6	
25	Desenho Assistido por Computador	2	26	4	40	30	15	15	12-Desenho Técnico
26	Sistemas Gerenciais	2	26	4	40	30	24	6	
27	Elettricidade 1	4	52	8	80	60	52	8	
28	Automação 1	2	26	4	40	30	26	4	
29	Eletromagnetismo	2	26	4	40	30	26	4	13-Matemática Aplicada
Subtotal		34	408	102	680	510	395	115	

Nº	Componentes Curriculares	Crédito	Carga Horária						Pré-Requisito
			Total	P	NP	(h/a)	(h/r)	Teórica	
30	Matemática 3	4	45	15	80	60	45	15	
31	Física 3	2	24	6	40	30	24	6	
32	Química 1	4	45	15	80	60	45	15	
33	Biologia 3	4	45	15	80	60	45	15	
34	Ciências da Natureza e suas Tecnologias 3		-	18	24	18	-	18	
35	Língua Portuguesa 3	2	24	6	40	30	24	6	
36	Língua Inglesa 3	2	24	6	40	30	24	6	
37	Linguagens, Códigos e suas Tecnologias 3		-	6	8	6	-	6	
38	Geografia 1	2	24	6	40	30	24	6	
39	História 1	2	24	6	40	30	24	6	
40	Sociologia 3	2	24	6	40	30	24	6	
41	Filosofia 1	4	45	15	80	60	45	15	
42	Ciências Humanas e suas Tecnologias 3		-	33	44	33	-	33	
43	Elettricidade 2	4	52	8	80	60	52	8	27-Elettricidade 1
44	Laboratório 1	4	52	8	80	60	0	60	
45	Instalações Elétricas Prediais	4	52	8	80	60	52	8	27-Elettricidade 1
Subtotal		40	480	120	800	600	428	172	



Nº	Componentes Curriculares	Crédito	Carga Horária						Pré-Requisito	
			P	NP	(h/a)	(h/r)	Teórica	Prática		
46	Matemática 4	4	45	15	80	60	45	15		
47	Química 2	4	45	15	80	60	45	15		
48	Ciências da Natureza e suas Tecnologias 4		-	15	20	15	-	15		
49	Língua Portuguesa 4	2	24	6	40	30	24	6		
50	Língua Espanhola 1	2	24	6	40	30	24	6		
51	Linguagens, Códigos e suas Tecnologias 4		-	12	16	12	-	12		
52	Geografia 2	2	24	6	40	30	24	6		
53	História 2	2	24	6	40	30	24	6		
54	Filosofia 2	2	24	6	40	30	24	6		
55	Ciências Humanas e suas Tecnologias 4		-	18	24	18	-	18		
56	Eletiva 1	2	26	4	40	30	24	6		
57	Inglês Instrumental 1	2	26	4	40	30	26	4		
58	Higiene e Segurança do Trabalho	2	26	4	40	30	26	4		
59	Português Instrumental	2	26	4	40	30	26	4		
60	Gestão Ambiental	2	26	4	40	30	26	4		
61	Inovação Tecnológica e Empreendedorismo	2	26	4	40	30	26	4		
62	Eletrônica Digital	2	26	4	40	30	20	10		
63	Transformadores	2	26	4	40	30	20	10	29- Eletromagnetismo e 43- Eletricidade 2	
64	Máquinas Elétricas 1	4	52	8	80	60	45	15	29- Eletromagnetismo	
Subtotal		38	470	100	760	570	449	121	Pré-Requisito	
5º Semestre	Nº	Componentes Curriculares	Crédito	Carga Horária						Pré-Requisito
	P	NP	(h/a)	(h/r)	Teórica	Prática				
	65	Matemática 5	2	24	6	40	30	24	6	
	66	Química 3	2	24	6	40	30	24	6	
	67	Ciências da Natureza e suas Tecnologias 5		-	6	8	6	-	6	
68	Língua Portuguesa 5	2	24	6	40	30	24	6		



69	Redação 1	2	24	6	40	30	24	6	
70	Língua Espanhola 2	2	24	6	40	30	24	6	
71	Linguagens, Códigos e suas Tecnologias 5		-	12	16	12	-	12	
72	Geografia 3	4	45	15	80	60	45	15	
73	História 3	4	45	15	80	60	45	15	
74	Filosofia 3	2	24	6	40	30	24	6	
75	Ciências Humanas e suas Tecnologias 5		-	36	48	36	-	36	
76	Eletiva 2	2	26	4	40	30	24	6	
77	Física Experimental 1	2	26	4	40	30	20	10	
78	Eletrônica	4	52	8	80	60	52	8	
79	Laboratório 2	4	52	8	80	60	52	8	
80	Instalações Elétricas Industriais	4	52	8	80	60	52	8	45-Instalações Elétricas Prediais
81	Eficiência Energética	2	26	4	40	30	26	4	
Subtotal		38	468	102	760	570	460	110	

Nº	Componentes Curriculares	Crédito	Carga Horária						Pré-Requisito
			P	NP	(h/a)	(h/r)	Teórica	Prática	
82	Matemática 6	2	24	6	40	30	24	6	
83	Língua Portuguesa 6	2	24	6	40	30	24	6	
84	Redação 2	2	24	6	40	30	24	6	
85	Língua Espanhola 3	2	24	6	40	30	24	6	
86	Linguagens, Códigos e suas Tecnologias 6		-	12	16	12	-	12	
87	Física Experimental 2	2	26	4	40	30	20	10	77-Física Experimental 1
88	Projetos Sociais	2	10	20	40	30	15	15	
89	Proteção e Operação de Sistemas Elétricos	2	26	4	40	30	30	0	
90	Sistemas Elétricos de Potência	4	52	8	80	60	60	0	80-Instalações Elétricas Industriais
91	Laboratório 3	4	52	8	80	60	0	60	

92	Máquinas Elétricas 2	2	26	4	40	30	20	10	63- Transfo rmador es e 64- Máquin as Elétrica s 1
93	Automação 2	4	52	8	80	60	45	15	28- Automa ção 1
94	Planejamento e Controle da Manutenção	2	26	4	40	30	30	0	
Subtotal		30	366	84	600	450	316	134	
Estágio Curricular Supervisionado		Não obrigatório							
Total		3.240 h							

4.5.2 Quadro Resumo

Item	QUADRO RESUMO	C.H (Hora Relógio)
1	Componentes curriculares obrigatórios	3.180
2	Componentes eletivos	60
3	Estágio curricular obrigatório	0
	Carga horária total do curso	3.240