

MATRIZ CURRICULAR – ENGENHARIA DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO

CÂMPUS PORTO VELHO CALAMA – RESOLUÇÃO ---- CONSUP/IFRO Conforme Resolução CES/CNE 1/2016 – Hora-Aula igual a 50 minutos									
Períodos	Disciplinas	Código	Pré- Requisitos	Créditos	Carga Horária	Horária	Carga Horária	Hora-Aula	Hora-Relógio
1	Cálculo Diferencial e Integral I	CDI 1	-	5	80		20	100	83,3
	Laboratório de Eletricidade Aplicada	LET CA	-	2	0		40	40	33,3
	Desenho Técnico	DT	-	4	0		80	80	66,7
	Química Geral e Experimental	QGE	-	4	40		40	80	66,7
	Lógica de Programação	LOP	-	4	40		40	80	66,7
	Comunicação e Expressão	COE	-	2	20		20	40	33,3
	Introdução à Engenharia de Controle e Automação	IECA	-	2	20	20		40	33,3
	SUBTOTAL 1				23	200	20	240	460
2	Linguagem de Programação	LIP	LOP	4	20		60	80	66,7
	Cálculo Diferencial e Integral II	CDI 2	CDI 1	5	80		20	100	83,3
	Probabilidade e Estatística	PE	CDI 1	3	60		0	60	50,0
	Física I	FI 1	CDI 1	5	70		30	100	83,3

	Geometria Analítica e Álgebra Linear	GAA L	-	5	100		0	100	83,3
	SUBTOTAL 2			22	330	0	110	440	366,7
3	Ciência e Tecnologia dos Materiais	CTM	QGE	5	100		0	100	83,3
	Metodologia da Pesquisa Científica	MPC	-	2	20		20	40	33,3
	Calculo Diferencial e Integral III	CDI 3	CDI 2	5	100		0	100	83,3
	Física II	FI 2	FI 1 e CDI 2	5	70		30	100	83,3
	Mecânica dos Sólidos	MS	FI 1 e CDI 1	4	60		20	80	66,7
	SUBTOTAL 3			21	350	0	70	420	350,0
4	Eletromagnetismo	EMA G	FI 2 e CDI 3	5	100		0	100	83,3
	Cálculo Diferencial e Integral IV	CDI 4	CDI 3 e GAAL	3	60		0	60	50,0
	Elementos de Máquinas	EL	MS	4	80		0	80	66,7
	Modelagem de Sistemas Dinâmicos	MSD	CDI 3	4	80		0	80	66,7
	Fenômenos de Transporte	FT	FI 2 e CDI 3	5	80		20	100	83,3
	SUBTOTAL 4			21	400	0	20	420	350,0
	Métodos Numéricos em Engenharia	MNE	LIP, CDI 4 e GAAL	3	30		30	60	50,0
	Circuitos Elétricos	CIE	EMA G	4	80		0	80	66,7

5	Teoria de Controle	TC	MSD	4	80		0	80	66,7
	Laboratório de Circuitos Elétricos	LCO	EMA G	2	0		40	40	33,3
	Instalações Elétricas	IE	LETCA	3	60		0	60	50,0
	Laboratório de Instalações Elétricas	LIE	LETCA	3	0	10	50	60	50,0
	Controladores Lógicos Programáveis	CLP	LIP	4	0	20	60	80	66,7
	SUBTOTAL 5				23	250	30	180	460
6	Eletrônica Básica	EB	CIE	3	60		0	60	50,0
	Laboratório de Eletrônica Básica	LEB	CIE	2	0		40	40	33,3
	Comandos e Proteção em Baixa Tensão	CPT	CIE e IE	4	0	20	60	80	66,7
	Controle de Processos	CP	TC	4	70	10	0	80	66,7
	Conversão de Energia	CVE	CIE	4	80		0	80	66,7
	Sistemas Supervisórios	SS	CLP	4	0	20	60	80	66,7
	SUBTOTAL 6				21	210	50	160	420
	Projeto Integrador I	PI 1	Créditos 50%	6	0	120	0	120	100,0
	Laboratório de Controle	LCE	CP	2	0		40	40	33,3
	Eletrônica Analógica	EA	EB	3	60		0	60	50,0
	Laboratório de Eletrônica Analógica	LEA	EB e LEB	2	0		40	40	33,3
	Eletrônica Digital	ED	EB	4	80		0	80	66,7

7	Acionamentos Hidráulicos e Pneumáticos	AHP	CPBT	4	0		80	80	66,7
	Laboratório Máquinas Elétricas	LME	CVE	2	0		40	40	33,3
	Máquinas Elétricas	ME	CVE	2	40		0	40	33,3
	SUBTOTAL 7			25	180	120	200	500	416,7
8	Instrumentação Industrial	INID	EA e ED	3	50	10	0	60	50,0
	Eletrônica de Potência	EP	EB	3	60		0	60	50,0
	Sistemas Embarcados I	SE 1	LIP e ED	2	40		0	40	33,3
	Laboratório Instrumentação Industrial	LINID	EA e ED	2	0	10	30	40	33,3
	Gestão e Administração empresarial	GAE	PI 1	3	60		0	60	50,0
	Processos de Fabricação	PF	CTM	4	60	20	0	80	66,7
	Sociologia e Cidadania	SC	-	2	40		0	40	33,3
	Redes Industriais	REI	SS	4	0		80	80	66,7
	SUBTOTAL 8			23	310	40	110	460	383,3
9	Projeto Integrador II	PI 2	PI 1	6	0	120	0	120	100
	Ciências Ambientais	CA	PI 1	2	18	22	0	40	33,3
	Máquinas Térmicas e Hidráulicas	MTH	FT	4	60		20	80	66,7
	Optativa I	OPT1	PI 1	3	0		60	60	50,0
	Economia para Engenharia	EDE	PI 1	2	40		0	40	33,3

	Direito e Ética Aplicados	DEA	PI 1	2	40		0	40	33,3
	Técnicas de Elaboração de Trabalho Científico	TETC	PI 1	2	20		20	40	33,3
	SUBTOTAL 9			21	178	142	100	420	350,0
10	Manutenção Industrial	MI	EL	4	60	20	0	80	66,7
	Comando Numérico de Máquinase Ferramentas	CNMF	PF	4	0		80	80	66,7
	Sistemas Integrados de Manufatura	SIM	PF	3	40		20	60	50,0
	Robótica Industrial	ROI	LCE	4	0		80	80	66,7
	Optativa II	OPT2	PI 2	4	80		0	80	66,7
	Segurança do Trabalho	ST	PI 1	2	20	20	0	40	33,3
	SUBTOTAL 10			21	220	40	160	420	350,0
Total de Créditos				221					
Carga Horária Teórica					2.608				2173,33
Carga Horária Prática							1370		1141,67
Carga Horária de Extensão						442			368,33
Carga Horária Matriz								4420	3683,33
Trabalho de Conclusão de Curso		TCC	TETC					40	33,3
Estágio Supervisionado		ESUP						192	160

Atividades Acadêmicas Complementares (considerando as normativas do IFRO, res.42/2010, IN 8/2012)								240	200
TOTAL GERAL								4.892	4.076,67

- Núcleo de Conteúdo Básico
- Núcleo de Conteúdo Profissionalizante
- Núcleo de Conteúdo Específico

RESUMO DA CARGA-HORÁRIA DO CURSO	Hora/Aula	Hora/Relógio	Hora/Relógio
Carga-horária teórica	2.608	2173,33	3.683,33
Carga-horária prática	1.370	1141,67	
Carga-horária extensão	442	368,33	
Trabalho de Conclusão de Curso(TCC)	40	33,33	33,33
Estágio Curricular supervisionado	192	160	160
Atividades Complementares	240	200	200
TOTAL GERAL	4.892		4.076,67

