

MATRIZ CURRICULAR – 2020 – ENSINO MÉDIO COM HABILITAÇÃO PROFISSIONAL

Eixo Tecnológico		CONTROLE E PROCESSOS INDUSTRIAIS				
Habilitação Profissional		TÉCNICO EM AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL (Diurno – Manhã/Tarde)			Plano de Curso	409
Lei Federal 9394, de 20-12-1996; Lei 13415, de 16-2-2017; Resolução CNE/CEB 1, de 5-12-2014; Resolução CNE/CEB 6, de 20-9-2012; Resolução SE 78, de 7-11-2008, no Decreto Federal 5154, de 23-7-2004, alterado pelo Decreto 8.268, de 18-6-2014; Parecer CNE/CEB 39/2004; Parecer 11, de 12-6-2008; Deliberação CEE 162/2018.						
Base Nacional Comum Curricular	Componentes Curriculares	Carga Horária em Horas-aula			Total	Carga Horária em Horas
		1ª SÉRIE	2ª SÉRIE	3ª SÉRIE		
		2020	2021	2022		
	Língua Portuguesa, Literatura e Comunicação Profissional	120	120	120	360	300
	Língua Estrangeira Moderna – Inglês e Comunicação Profissional	80	80	80	240	200
	Matemática	120	120	120	360	300
	História	80	80	-	160	133
	Geografia	80	80	-	160	133
	Física	80	80	-	160	133
	Química	80	80	-	160	133
	Biologia	80	80	-	160	133
	Educação Física	80	80	-	160	133
	Língua Estrangeira Moderna – Espanhol	-	-	*	*	*
	Arte	-	-	80	80	67
	Filosofia	-	-	40	40	33
	Sociologia	-	-	40	40	33
	Total da Base Nacional Comum Curricular	800	800	480	2080	1733
Formação Técnica e Profissional	Aplicativos Informatizados e Desenho Técnico	80	-	-	80	67
	Desenvolvimento de Circuitos Eletrônicos	80	-	-	80	67
	Eletricidade Básica	80	-	-	80	67
	Eletrônica Digital	80	-	-	80	67
	Segurança Ambiental e do Trabalho	80	-	-	80	67
	Acionamentos de Máquinas Elétricas com Controlador Lógico Programável	-	120	-	120	100
	Eletrônica Aplicada e Automação	-	80	-	80	67
	Ética e cidadania organizacional	-	40	-	40	33
	Instrumentação Industrial	-	80	-	80	67
	Sistemas Hidráulicos e Pneumáticos	-	80	-	80	67
	Controle de Processos Discretos e Contínuos	-	-	80	80	67
	Microcontroladores	-	-	80	80	67
	Organização Industrial 4.0	-	-	80	80	67
	Planejamento e Desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Automação Industrial	-	-	80	80	67
	Processos Contínuos com Controladores Lógicos Programáveis	-	-	80	80	67
	Programação de Sistemas de Internet das Coisas (IoT)	-	-	80	80	67
	Robótica e Servomecanismos e Servoacionamentos	-	-	80	80	67
	Sistemas Supervisórios e Redes industriais	-	-	80	80	67
	Total da Formação Técnica e Profissional	400	400	640	1440	1200
TOTAL GERAL DO CURSO		1200	1200	1120	3520	2933
Aulas semanais		30	30	30	-	-
Componentes curriculares da Formação Técnica e Profissional com aulas integralmente práticas (100% da carga horária prática – em laboratório)	1ª Série	Aplicativos Informatizados e Desenho Técnico; Desenvolvimento de Circuitos Eletrônicos; Eletricidade Básica; Eletrônica Digital.				
	2ª Série	Acionamentos de Máquinas Elétricas com Controlador Lógico Programável; Sistemas Hidráulicos e Pneumáticos; Instrumentação Industrial; Eletrônica Aplicada e Automação.				
	3ª Série	Controle de Processos Discretos e Contínuos; Microcontroladores; Organização Industrial 4.0; Planejamento e Desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Automação Industrial (divisão de classes em turmas); Processos Contínuos com Controladores Lógicos Programáveis; Programação de Sistemas de Internet das Coisas (IoT); Robótica e Servomecanismos e Servoacionamentos; Sistemas Supervisórios e Redes industriais.				
Certificados e Diploma	1ª Série	Sem certificação técnica				
	1ª + 2ª Séries	Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de AUXILIAR TÉCNICO EM INSTRUMENTAÇÃO INDUSTRIAL				
	1ª + 2ª + 3ª Séries	Habilitação Profissional de TÉCNICO EM AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL				
Observação	* – Os conhecimentos da “Língua Estrangeira Moderna – Espanhol” serão desenvolvidos por meio de Trabalho de Conclusão de Curso: 120 horas. Horas-aula de 50 minutos (a carga horária não contempla o intervalo).					

MATRIZ CURRICULAR – 2020 – ENSINO MÉDIO COM HABILITAÇÃO PROFISSIONAL

Eixo Tecnológico		CONTROLE E PROCESSOS INDUSTRIAIS				
Habilitação Profissional		TÉCNICO EM AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL (Diurno – Manhã/Tarde)			Plano de Curso	409
Lei Federal 9394, de 20-12-1996; Lei 13415, de 16-2-2017; Resolução CNE/CEB 1, de 5-12-2014; Resolução CNE/CEB 6, de 20-9-2012; Resolução SE 78, de 7-11-2008, no Decreto Federal 5154, de 23-7-2004, alterado pelo Decreto 8.268, de 18-6-2014; Parecer CNE/CEB 39/2004; Parecer 11, de 12-6-2008; Deliberação CEE 162/2018.						
Base Nacional Comum Curricular	Componentes Curriculares	Carga Horária em Horas-aula			Total	Carga Horária em Horas
		1ª SÉRIE	2ª SÉRIE	3ª SÉRIE		
		2020	2021	2022		
	Língua Portuguesa, Literatura e Comunicação Profissional	120	120	120	360	300
	Língua Estrangeira Moderna – Inglês e Comunicação Profissional	80	80	80	240	200
	Matemática	120	120	120	360	300
	História	80	80	-	160	133
	Geografia	80	80	-	160	133
	Física	80	80	-	160	133
	Química	80	80	-	160	133
	Biologia	80	80	-	160	133
	Educação Física	80	80	-	160	133
	Língua Estrangeira Moderna – Espanhol	-	-	80	80	67
	Arte	-	-	80	80	67
	Filosofia	-	-	40	40	33
	Sociologia	-	-	40	40	33
Total da Base Nacional Comum Curricular		800	800	560	2160	1800
Formação Técnica e Profissional	Aplicativos Informatizados e Desenho Técnico	80	-	-	80	67
	Desenvolvimento de Circuitos Eletrônicos	80	-	-	80	67
	Eletricidade Básica	80	-	-	80	67
	Eletrônica Digital	80	-	-	80	67
	Segurança Ambiental e do Trabalho	80	-	-	80	67
	Acionamentos de Máquinas Elétricas com Controlador Lógico Programável	-	120	-	120	100
	Eletrônica Aplicada e Automação	-	80	-	80	67
	Ética e cidadania organizacional	-	40	-	40	33
	Instrumentação Industrial	-	80	-	80	67
	Sistemas Hidráulicos e Pneumáticos	-	80	-	80	67
	Controle de Processos Discretos e Contínuos	-	-	80	80	67
	Microcontroladores	-	-	80	80	67
	Organização Industrial 4.0	-	-	80	80	67
	Planejamento e Desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Automação Industrial	-	-	80	80	67
	Processos Contínuos com Controladores Lógicos Programáveis	-	-	80	80	67
	Programação de Sistemas de Internet das Coisas (IoT)	-	-	80	80	67
	Robótica e Servomecanismos e Servoacionamentos	-	-	80	80	67
	Sistemas Supervisórios e Redes industriais	-	-	80	80	67
	Total da Formação Técnica e Profissional		400	400	640	1440
TOTAL GERAL DO CURSO		1200	1200	1200	3600	3000
Aulas semanais		30	30	30	-	-
Componentes curriculares da Formação Técnica e Profissional com aulas integralmente práticas (100% da carga horária prática – em laboratório)	1ª Série	Aplicativos Informatizados e Desenho Técnico; Desenvolvimento de Circuitos Eletrônicos; Eletricidade Básica; Eletrônica Digital.				
	2ª Série	Acionamentos de Máquinas Elétricas com Controlador Lógico Programável; Sistemas Hidráulicos e Pneumáticos; Instrumentação Industrial; Eletrônica Aplicada e Automação.				
	3ª Série	Controle de Processos Discretos e Contínuos; Microcontroladores; Organização Industrial 4.0; Planejamento e Desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Automação Industrial (divisão de classes em turmas); Processos Contínuos com Controladores Lógicos Programáveis; Programação de Sistemas de Internet das Coisas (IoT); Robótica e Servomecanismos e Servoacionamentos; Sistemas Supervisórios e Redes industriais.				
Certificados e Diploma	1ª Série	Sem certificação técnica				
	1ª + 2ª Séries	Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de AUXILIAR TÉCNICO EM INSTRUMENTAÇÃO INDUSTRIAL				
	1ª + 2ª + 3ª Séries	Habilitação Profissional de TÉCNICO EM AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL				
Observação	Trabalho de Conclusão de Curso: 120 horas. Horas-aula de 50 minutos (a carga horária não contempla o intervalo).					