

Habilitação Profissional: TÉCNICO EM MECÂNICA Eixo Tecnológico: Controle e Processos Industriais Nível de Educação Profissional: Técnico de Nível Médio em 2020								
COMPETÊNCIA GERAL: Atuar na gestão da manutenção, implementar processos de produção e atuar no desenvolvimento dos projetos mecânicos e na automação de máquinas, equipamentos e processos mecânicos, atendendo as normas e padrões técnicos, de qualidade, saúde e segurança e de meio ambiente.								
UNIDADES DE COMPETÊNCIA	ELEMENTOS DE COMPETÊNCIA	CAPACIDADES						
		MÉTIAS	TÉCNICAS					GESTÃO
		C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7
		Interpretar dados e informações técnicas das máquinas e equipamentos industriais.	Preparar as etapas e recursos utilizados nos processos mecânicos industriais.	Selecionar procedimentos técnicos nos processos mecânicos industriais.	Empregar procedimentos técnicos e de controle nos processos mecânicos industriais.	Analisar parâmetros de processos mecânicos industriais.	Propor melhorias nos processos mecânicos industriais.	Selecionar ferramentas de gestão.
1 - Apoiar a gestão da manutenção mecânica de máquinas e equipamentos, atendendo as normas e padrões técnicos, de qualidade, saúde e segurança e de meio ambiente	1 - Planejar a manutenção	1 - 14	14 - 17	16 - 17				
	2 - Orientar a execução da manutenção			5 - 6 - 7	10 - 17 - 19			9
	3 - Gerar a documentação técnica decorrente dos serviços de manutenção	1 - 14				5 - 19		
2 - Implementar processos de produção relativos a projetos mecânicos, atendendo as normas e padrões técnicos, de qualidade, saúde e segurança e de meio ambiente	1 - Organizar o processo produtivo		4 - 13		6 - 9			
	2 - Coordenar a execução do processo produtivo de peças e componentes de máquinas e equipamentos industriais	6 - 19	11 - 12 - 16		5 - 10	2 - 4		
	3 - Apoiar a engenharia na otimização de processos de produção mecânica						4 - 11 - 12	9
3 - Atuar no desenvolvimento de projetos mecânicos, atendendo as normas e padrões técnicos, de qualidade, saúde e segurança e de meio ambiente	1 - Apoiar o planejamento das etapas de desenvolvimento do projeto	19 - 1 - 18	18 - 10	2 - 13				9
	2 - Subsidiar tecnicamente a engenharia quanto aos processos, materiais e tecnologias mecânicas				11 - 16	4 - 5 - 7	4 - 5	
	3 - Construir protótipos		2 - 3 - 4	9 - 10	8 - 6 - 7		8	
4 - Atuar na automação de máquinas, equipamentos e processos mecânicos, atendendo as normas e padrões técnicos, de qualidade, saúde e segurança e de meio ambiente	1 - Apoiar o desenvolvimento de sistemas de automação eletropneumática e eletrohidráulica em máquinas e equipamentos industriais.	3 - 15			15 - 17	2 - 15		
	2 - Prestar suporte mecânico à realização de instalações elétricas em máquinas e equipamentos industriais				10 - 15	3 - 15		
	3 - Acessar controladores lógico-programáveis de máquinas e equipamentos via IHM	15				15		
Avaliar (Especialista)	para (Instrumento de Competência e Unidade de Competência)	por meio de (Conteúdos)						
C1 - Interpretar dados e informações técnicas das máquinas e equipamentos industriais.	1 - Apoiar o desenvolvimento de sistemas de automação eletropneumática e eletrohidráulica em máquinas e equipamentos industriais.	4 - Atuar na automação de máquinas, equipamentos e processos mecânicos, atendendo as normas e padrões técnicos, de qualidade, saúde e segurança e de meio ambiente.	1 - Comunicação e Informática	Fundamentos da comunicação e informática	3 - Física Aplicada	Fundamentos da tecnologia mecânica	Processos básicos de fabricação mecânica	Metodologia de projetos
	3 - Acessar controladores lógico-programáveis de máquinas e equipamentos via IHM		6 - Metodologia		14 - PCM - Planejamento e Controle da Manutenção			
	5.1 - Planejar a manutenção	3 - Apoiar a gestão da manutenção mecânica de máquinas e equipamentos, atendendo as normas e padrões técnicos, de qualidade, saúde e segurança e de meio ambiente.	15 - Automação Aplicada					
	2.2 - Coordenar a execução do processo produtivo de peças e componentes de máquinas e equipamentos industriais	2 - Implementar processos de produção relativos a projetos mecânicos, atendendo as normas e padrões técnicos, de qualidade, saúde e segurança e de meio ambiente.	18 - Desenvolvimento de Projetos Mecânicos					
	3.1 - Apoiar o planejamento das etapas de desenvolvimento do projeto	3 - Atuar no desenvolvimento de projetos mecânicos, atendendo as normas e padrões técnicos, de qualidade, saúde e segurança e de meio ambiente.	19 - Normas Técnicas					
C2 - Preparar as etapas e recursos utilizados nos processos mecânicos industriais.	1 - Apoiar o planejamento das etapas de desenvolvimento do projeto	3 - Atuar no desenvolvimento de projetos mecânicos, atendendo as normas e padrões técnicos, de qualidade, saúde e segurança e de meio ambiente.	2 - Cálculo Aplicado	Processos de fabricação mecânica	3 - Física Aplicada	Processos básicos de fabricação mecânica	Planejamento e controle da produção	Manutenção mecânica aplicada
	3 - Construir protótipos		4 - Tecnologia dos Materiais	Planejamento e controle da produção	10 - Saúde, Segurança e Meio Ambiente	Manutenção mecânica	Planejamento e controle da manutenção	Metodologia de projetos
	1.1 - Planejar a manutenção	1 - Apoiar a gestão da manutenção mecânica de máquinas e equipamentos, atendendo as normas e padrões técnicos, de qualidade, saúde e segurança e de meio ambiente.	12 - Processos de Fabricação Convencional		13 - PCM - Planejamento e Controle da Manutenção			
	2.2 - Coordenar a execução do processo produtivo de peças e componentes de máquinas e equipamentos industriais	2 - Implementar processos de produção relativos a projetos mecânicos, atendendo as normas e padrões técnicos, de qualidade, saúde e segurança e de meio ambiente.	15 - PCP - Planejamento e Controle da Produção		16 - PCM - Planejamento e Controle da Manutenção			
			16 - Soldagem					
C3 - Selecionar procedimentos técnicos nos processos mecânicos industriais.	1 - Planejar a manutenção	1 - Apoiar a gestão da manutenção mecânica de máquinas e equipamentos, atendendo as normas e padrões técnicos, de qualidade, saúde e segurança e de meio ambiente.	5 - Elementos de Máquinas	Manutenção mecânica aplicada	6 - Metodologia	Fundamentos da tecnologia mecânica	Processos de fabricação mecânica	Processos de fabricação mecânica
	2 - Orientar a execução da manutenção		7 - Desenho Técnico	Otimização de processos de produção mecânica	11 - Processos de Fabricação Convencional	Planejamento e controle da produção		
	3.1 - Apoiar o planejamento das etapas de desenvolvimento do projeto	3 - Atuar no desenvolvimento de projetos mecânicos, atendendo as normas e padrões técnicos, de qualidade, saúde e segurança e de meio ambiente.	15 - PCP - Planejamento e Controle da Produção		16 - Soldagem			
	3 - Construir protótipos		17 - Manutenção Aplicada					
C4 - Empregar procedimentos técnicos e de controle nos processos mecânicos industriais.	1 - Organizar o processo produtivo	2 - Implementar processos de produção relativos a projetos mecânicos, atendendo as normas e padrões técnicos, de qualidade, saúde e segurança e de meio ambiente.	5 - Elementos de Máquinas	Planejamento e controle da produção	6 - Metodologia	Manutenção mecânica aplicada	Fundamentos da tecnologia mecânica	Processos de fabricação mecânica
	2 - Coordenar a execução do processo produtivo de peças e componentes de máquinas e equipamentos industriais	3 - Apoiar a gestão da manutenção mecânica de máquinas e equipamentos, atendendo as normas e padrões técnicos, de qualidade, saúde e segurança e de meio ambiente.	7 - Desenho Técnico	Processos de fabricação mecânica	8 - CAD - Desenho Assistido por Computador	Processos de fabricação mecânica	Introdução a controladores lógicos programáveis	
	1.2 - Orientar a execução da manutenção	1 - Apoiar a gestão da manutenção mecânica de máquinas e equipamentos, atendendo as normas e padrões técnicos, de qualidade, saúde e segurança e de meio ambiente.	11 - Processos de Fabricação Convencional		9 - Gestão da Qualidade e Manutenção Enxuta			
	5.2 - Subsidiar tecnicamente a engenharia quanto aos processos, materiais e tecnologias mecânicas	3 - Atuar no desenvolvimento de projetos mecânicos, atendendo as normas e padrões técnicos, de qualidade, saúde e segurança e de meio ambiente.	15 - Automação Aplicada					
	3 - Construir protótipos		16 - Soldagem					
	6.1 - Apoiar o desenvolvimento de sistemas de automação eletropneumática e eletrohidráulica em máquinas e equipamentos industriais.	4 - Atuar na automação de máquinas, equipamentos e processos mecânicos, atendendo as normas e padrões técnicos, de qualidade, saúde e segurança e de meio ambiente.	17 - Manutenção Aplicada					
C5 - Analisar parâmetros de processos mecânicos industriais.	1 - Apoiar o desenvolvimento de sistemas de automação eletropneumática e eletrohidráulica em máquinas e equipamentos industriais.	4 - Atuar na automação de máquinas, equipamentos e processos mecânicos, atendendo as normas e padrões técnicos, de qualidade, saúde e segurança e de meio ambiente.	2 - Cálculo Aplicado	Manutenção mecânica aplicada				
	2 - Prestar suporte mecânico à realização de instalações elétricas em máquinas e equipamentos industriais		3 - Física Aplicada	Processos básicos de fabricação mecânica	4 - Tecnologia dos Materiais	Planejamento e controle da produção		
	3 - Acessar controladores lógico-programáveis de máquinas e equipamentos via IHM		5 - Elementos de Máquinas	Introdução a controladores lógicos programáveis				
	1.3 - Gerar a documentação técnica decorrente dos serviços de manutenção	1 - Apoiar a gestão da manutenção mecânica de máquinas e equipamentos, atendendo as normas e padrões técnicos, de qualidade, saúde e segurança e de meio ambiente.	7 - Desenho Técnico	Fundamentos da tecnologia mecânica				
	2.2 - Coordenar a execução do processo produtivo de peças e componentes de máquinas e equipamentos industriais	2 - Implementar processos de produção relativos a projetos mecânicos, atendendo as normas e padrões técnicos, de qualidade, saúde e segurança e de meio ambiente.	15 - Automação Aplicada					
	3.2 - Subsidiar tecnicamente a engenharia quanto aos processos, materiais e tecnologias mecânicas	3 - Atuar no desenvolvimento de projetos mecânicos, atendendo as normas e padrões técnicos, de qualidade, saúde e segurança e de meio ambiente.	19 - Normas Técnicas					
C6 - Propor melhorias nos processos mecânicos industriais.	2 - Subsidiar tecnicamente a engenharia quanto aos processos, materiais e tecnologias mecânicas	3 - Atuar no desenvolvimento de projetos mecânicos, atendendo as normas e padrões técnicos, de qualidade, saúde e segurança e de meio ambiente.	4 - Tecnologia dos Materiais	Projeto de inovação em mecânica	5 - Elementos de Máquinas	Processos de fabricação mecânica		
	3 - Construir protótipos		8 - CAD - Desenho Assistido por Computador	Planejamento e controle da produção	11 - Processos de Fabricação Convencional			
	2.3 - Apoiar a engenharia na otimização de processos de produção mecânica	2 - Implementar processos de produção relativos a projetos mecânicos, atendendo as normas e padrões técnicos, de qualidade, saúde e segurança e de meio ambiente.	12 - Processos de Fabricação CNC / CAM					
C7 - Selecionar ferramentas de gestão.	1 - Apoiar o planejamento das etapas de desenvolvimento do projeto	3 - Atuar no desenvolvimento de projetos mecânicos, atendendo as normas e padrões técnicos, de qualidade, saúde e segurança e de meio ambiente.		Manutenção Mecânica Aplicada				
	1.2 - Orientar a execução da manutenção	1 - Apoiar a gestão da manutenção mecânica de máquinas e equipamentos, atendendo as normas e padrões técnicos, de qualidade, saúde e segurança e de meio ambiente.	9 - Gestão da Qualidade e Manutenção Enxuta					
	2.3 - Apoiar a engenharia na otimização de processos de produção mecânica	2 - Implementar processos de produção relativos a projetos mecânicos, atendendo as normas e padrões técnicos, de qualidade, saúde e segurança e de meio ambiente.						