

MEC/SETEC INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE				A PARTIR DE: 2017/1	
				ENGENHARIA MECÂNICA	
				MATRIZ DE PRÉ-REQUISITOS Nº 7114	
				CÂMPUS: Passo Fundo	
SEMESTRES / ANO	PRIMEIRO ANO	CÓDIGO	DISCIPLINAS	CÓDIGO	DISCIPLINAS
		PF.EM.001	Álgebra Linear e Geometria Analítica		
		PF.EM.57	Cálculo Diferencial e Integral I		
		PF.EM.003	Física Aplicada a Engenharia Mecânica I		
		PF.EM.004	Fundamentos de Química Aplicados à Engenharia Mecânica		
		PF.EM.58	Introdução ao Desenho Técnico		
		PF.EM.006	Informática e Programação Aplicada à Engenharia Mecânica		
		PF.EM.008	Português Aplicado		
	PF.EM.007	Introdução à Engenharia Mecânica			
	SEGUNDO ANO	PF.EM.009	Cálculo Diferencial e Integral II	PF.EM.57	• Cálculo Diferencial e Integral I
		PF.EM.010	Cálculo Numérico Aplicado à Engenharia Mecânica	PF.EM.57 PF.EM.006	• Cálculo Diferencial e Integral I • Informática e Programação Aplicada à Engenharia Mecânica
		PF.EM.011	Desenho Técnico Aplicado à Engenharia Mecânica	PF.EM.58	• Introdução ao Desenho Técnico
		PF.EM.012	Elementos de Máquinas		
		PF.EM.013	Física Aplicada a Engenharia Mecânica II	PF.EM.57 PF.EM.003	• Cálculo Diferencial e Integral I • Física Aplicada a Engenharia Mecânica I
		PF.EM.014	Materiais de Construção Mecânica		
		PF.EM.015	Mecânica Vetorial Aplicada a Engenharia Mecânica	PF.EM.001 PF.EM.57	• Álgebra Linear e Geometria Analítica • Cálculo Diferencial e Integral I
		PF.EM.016	Probabilidade e Estatística		
	TERCEIRO ANO		Disciplinas Eletivas (matriz de Pré-requisitos abaixo)		
PF.EM.017		Computação Gráfica Aplicada	PF.EM.011	• Desenho Técnico Aplicado à Engenharia Mecânica	
PF.EM.018		Controle Dimensional e Geométrico	PF.EM.012	• Elementos de Máquinas	

		PF.EM.019	Eletricidade	PF.EM.013	<ul style="list-style-type: none"> Física Aplicada a Engenharia Mecânica II 	
		PF.EM.020	Mecânica dos Fluidos para Engenharia Mecânica	PF.EM.003 PF.EM.009	<ul style="list-style-type: none"> Física Aplicada a Engenharia Mecânica I Cálculo Diferencial e Integral II 	
		PF.EM.021	Mecânica dos Sólidos I	PF.EM.009 PF.EM.014 PF.EM.015	<ul style="list-style-type: none"> Cálculo Diferencial e Integral II Materiais de Construção Mecânica Mecânica Vetorial Aplicada a Engenharia Mecânica 	
		PF.EM.022	Mecanismos	PF.EM.015	<ul style="list-style-type: none"> Mecânica Vetorial Aplicada a Engenharia Mecânica 	
		PF.EM.023	Termodinâmica I	PF.EM.57 PF.EM.003	<ul style="list-style-type: none"> Cálculo Diferencial e Integral I Física Aplicada a Engenharia Mecânica I 	
		PF.EM.024	Processos de Fabricação	PF.EM.014	<ul style="list-style-type: none"> Materiais de Construção Mecânica 	
	QUARTO ANO			Disciplinas Eletivas		
		PF.EM.025	Introdução aos Sistemas de Controle	PF.EM.009 PF.EM.010 PF.EM.019	<ul style="list-style-type: none"> Cálculo Diferencial e Integral II Cálculo Numérico Aplicado à Engenharia Mecânica Eletricidade 	
		PF.EM.026	Mecânica dos Sólidos II	PF.EM.021	<ul style="list-style-type: none"> Mecânica dos Sólidos I 	
		PF.EM.027	Processos Metalúrgicos	PF.EM.014	<ul style="list-style-type: none"> Materiais de Construção Mecânica 	
		PF.EM.028	Projeto Integrado	PF.EM.017 PF.EM.018	<ul style="list-style-type: none"> Computação Gráfica Aplicada Controle Dimensional e Geométrico 	
		PF.EM.029	Sistemas Hidráulicos e Pneumáticos	PF.EM.020	<ul style="list-style-type: none"> Mecânica dos Fluidos para Engenharia Mecânica 	
		PF.EM.030	Transmissão de Calor	PF.EM.020 PF.EM.023	<ul style="list-style-type: none"> Mecânica dos Fluidos para Engenharia Mecânica Termodinâmica I 	
PF.EM.031	Vibrações	PF.EM.009	<ul style="list-style-type: none"> Cálculo Diferencial e Integral II 			
QUINTO ANO	PF.EM.032	Ciências Sociais aplicadas à Engenharia Mecânica				
	PF.EM.059	Engenharia de Segurança e Ambiental	PF.EM.024	<ul style="list-style-type: none"> Processos de Fabricação 		
	PF.EM.060	Engenharia Econômica e Avaliações	PF.EM.016	<ul style="list-style-type: none"> Probabilidade e Estatística 		

		PF.EM.061	Manutenção	PF.EM.031	<ul style="list-style-type: none"> • Elementos de Máquinas • Vibrações
--	--	-----------	------------	-----------	--

Matriz de pré – requisitos das disciplinas eletivas

TERCEIRO ANO DO CURSO

CÓDIGO	Disciplinas Eletivas	CÓDIGO	
PF.EM.054	Engenharia da Qualidade	PF.EM.016	Probabilidade e Estatística
PF.EM.055	Fundamentos de automação industrial	PF.EM.006	Informática e Programação Aplicada à Engenharia Mecânica
PF.EM.056	Fundamentos de Química dos Combustíveis	PF.EM.004	Fundamentos de Química Aplicados à Engenharia Mecânica
PF.EM.043	Inglês Básico	PF.EM.008	Português Aplicado
PF.EM.053	Fundamentos das Ciências Humanas	PF.EM.008	Português Aplicado
PF.EM.045	Prática de Usinagem I	PF.EM.58	Introdução ao Desenho Técnico

QUARTO ANO DO CURSO

CÓDIGO	Disciplinas Eletivas	CÓDIGO	
PF.EM.62	Maquinas de Fluxo	PF.EM.020	Mecânica dos Fluidos para Engenharia Mecânica
PF.EM.63	Fundamentos de geração de Vapor	PF.EM.023	Termodinâmica I
PF.EM.064	Robótica Industrial	PF.EM.010	Calculo Numérico Aplicado a Engenharia Mecânica
		PF.EM.009	Calculo Diferencial e Integral II
		PF.EM.013	Física Aplicada a Engenharia Mecânica II
PF.EM.044	Pratica de Soldagem	PF.EM.024	Processos de Fabricação
PF.EM.65	Prática de Usinagem II	PF.EM.045	Prática de Usinagem I
PF.EM.66	Leitura em Língua Inglesa I	PF.EM.043	Inglês Básico

QUINTO ANO DO CURSO

CÓDIGO	Disciplinas Eletivas	CÓDIGO	
PF.EM.051	Transformação de Fases dos Metais	PF.EM.027	Processos Metalúrgico
PF.EM.67	Projeto em Áreas agrícolas	PF.EM.022	Mecanismos
PF.EM.68	Refrigeração e Ar condicionado	PF.EM.030	Transmissão de Calor
PF.EM.69	Técnicas sustentáveis aplicadas a engenharia mecânica	PF.EM.008	Português Aplicado

PF.EM.73	Métodos Matemáticos e Computacionais Aplicados à	PF.EM.010	Cálculo Numérico Aplicado à Engenharia Mecânica
PF.EM.74	Leitura em Língua Inglesa II	PF.EM.66	Leitura em Língua Inglesa I