





9.8 - Matriz de pré-requisitos

MEC/SETEC INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE				A PARTIR DE 2020/1	
	Curso Superior de Graduação em Engenharia de Controle e Automação			CAMPUS CHARQUEADAS	
	MATRIZ DE PRÉ-REQUISITOS				
	CÓDIGO	DISCIPLINAS	CÓDIGO	DISCIPLINAS / CRÉDITOS	
SEMESTRES	I SEMESTRE	SUP.2080	Desenho Técnico	-	SEM REQUISITO
		SUP.2075	Geometria Analítica	-	SEM REQUISITO
		SUP.2073	Introdução à Engenharia de Controle e Automação	-	SEM REQUISITO
		SUP.2076	Lógica de Programação	-	SEM REQUISITO
		SUP.2074	Pré-cálculo	-	SEM REQUISITO
		SUP.2007	Química Geral	-	SEM REQUISITO
	II SEMESTRE	SUP.1955	Álgebra Linear	SUP.2074 SUP.2075	Pré-Cálculo Geometria Analítica
		SUP.2078	Cálculo I	SUP.2074	Pré-Cálculo
		SUP.2090	Desenho Assistido por Computador I	SUP.2080	Desenho Técnico
		SUP.2077	Física I	SUP.2074 SUP.2075	Pré-Cálculo Geometria Analítica
		SUP.2081	Metrologia Aplicada	-	SEM REQUISITO
		SUP.2079	Programação Estruturada	SUP.2076	Lógica de Programação
	III SEMESTRE	SUP.2082	Cálculo II	SUP.2078	Cálculo I
		SUP.1970	Eletrônica Digital	SUP.2073	Introdução à Engenharia de Controle e Automação
		SUP.2094	Fenômenos de Transporte I	SUP.2007	Química Geral
		SUP.2116	Física II	SUP.2077	Física I
		SUP.2084	Materiais para Engenharia I	SUP.2007	Química Geral
		SUP.2083	Mecânica Aplicada I	SUP.2077	Física I
	SUP.2005	Programação Orientada a Objetos	SUP.2079	Programação Estruturada	




MEC/SETEC INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE				A PARTIR DE 2020/1	
 INSTITUTO FEDERAL Sul-rio-grandense	Curso Superior de Graduação em Engenharia de Controle e Automação			CAMPUS CHARQUEADAS	
	MATRIZ DE PRÉ-REQUISITOS				
	CÓDIGO	DISCIPLINAS	CÓDIGO	DISCIPLINAS / CRÉDITOS	
SEMESTRES 	IV SEMESTRE	SUP.2085	Circuitos Elétricos I	SUP.2116	Física II
		SUP.2095	Fenômenos de Transporte II	SUP.2094	Fenômenos de Transporte I
		SUP.2117	Equações Diferenciais	SUP.1955 SUP.2082	Álgebra Linear Cálculo II
		SUP.1977	Física III	SUP.2077	Física I
		SUP.2083	Mecânica Aplicada II	SUP.2083	Mecânica Aplicada I
		SUP.2088	Mecânica dos Sólidos I	SUP.2075 SUP.2083 SUP.2084	Geometria Analítica Mecânica Aplicada I Materiais para Engenharia I
		SUP.2011	Segurança, Saúde no Trabalho e Meio Ambiente	!	SEM REQUISITO
	V SEMESTRE	SUP.2096	Cálculo Numérico	SUP.2117	Equações Diferenciais
		SUP.2086	Circuitos Elétricos II	SUP.2085 SUP.2117	Circuitos Elétricos I Equações Diferenciais
		SUP.1893	Comunicação e Expressão	!	SEM REQUISITO
		SUP.1970	Eletrônica Básica	SUP.1970 SUP.2085	Eletrônica Digital Circuitos Elétricos I
		SUP.2092	Matemática Aplicada	SUP.2117	Equações Diferenciais
		SUP.2089	Mecânica dos Sólidos II	SUP.2083 SUP.2088	Mecânica Aplicada II Mecânica dos Sólidos I
		SUP.2093	Probabilidade e Estatística	SUP.2078	Cálculo I



MEC/SETEC INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE				A PARTIR DE 2020/1
	Curso Superior de Graduação em Engenharia de Controle e Automação			CAMPUS CHARQUEADAS
	MATRIZ DE PRÉ-REQUISITOS			
	CÓDIGO	DISCIPLINAS	CÓDIGO	DISCIPLINAS / CRÉDITOS
SEMESTRES VI SEMESTRE	SUP.2099	Elementos de Máquinas	SUP.2089	Mecânica dos Sólidos II
	SUP.1969	Eletrônica de Potência	SUP.2086 SUP.1970	Circuitos Elétricos II Eletrônica Básica
	SUP.2098	Inteligência Artificial	SUP.2005	Programação Orientada a Objetos
	SUP.1998	Microcontroladores	SUP.2079 SUP.1970	Programação Estruturada Eletrônica Básica
	SUP.2103	Mecanismos	SUP.2096	Cálculo Numérico
	SUP.2097	Sinais e Sistemas	SUP.2092	Matemática Aplicada
	SUP.	Atividades de extensão I		*140 créditos obtidos
	SUP.2104	Acionamentos Hidráulicos e Pneumáticos	SUP.1970 SUP.2095	Eletrônica Digital Fenômenos de Transporte II
	SUP.2101	Conversão de Energia I	SUP.2086 SUP.1977	Circuitos Elétricos II Física III
	SUP.1984	Instrumentação Industrial	SUP.1977 SUP.2093 SUP.2086 SUP.1970 SUP.1998	Física III Probabilidade e Estatística Circuitos Elétricos II Eletrônica Básica Microcontroladores
	SUP.1999	Princípios de Comunicação Análogica e Digital	SUP.2097 SUP.1998	Sinais e Sistemas Microcontroladores
	SUP.2105	Processos de Fabricação I	SUP.2081	Metrologia Aplicada
	SUP.2013	Sistemas de Controle I	SUP.2086 SUP.2097	Circuitos Elétricos II Sinais e Sistemas
	VII SEMESTRE			





MEC/SETEC INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE				A PARTIR DE 2020/1
 INSTITUTO FEDERAL Sul-rio-grandense	Curso Superior de Graduação em Engenharia de Controle e Automação			CAMPUS CHARQUEADAS
	MATRIZ DE PRÉ-REQUISITOS			
	CÓDIGO	DISCIPLINAS	CÓDIGO	DISCIPLINAS / CRÉDITOS
SEMESTRES VIII SEMESTRE	SUP. _____	Atividades de extensão II		Atividades de extensão I
	SUP.1961	Controladores Programáveis	SUP.2104	Acionamentos Hidráulicos e Pneumáticos
	SUP.2102	Conversão de Energia II	SUP.1969 SUP.2101	Eletrônica de Potência Conversão de Energia I
	SUP.2091	Desenho Assistido por Computador II	SUP.2080	Desenho Técnico
	SUP.2100	Fenômenos de Transporte III	SUP.2095	Fenômenos de Transporte II
	SUP.2111	Gestão e Empreendedorismo	-	SEM REQUISITO
	SUP.1996	Metodologia de Projetos	-	SEM REQUISITO
	SUP.2013	Sistemas de Controle II	SUP.2012	Sistemas de Controle I



MEC/SETEC INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE				A PARTIR DE 2020/1
 INSTITUTO FEDERAL Sul-rio-grandense	Curso Superior de Graduação em Engenharia de Controle e Automação			CAMPUS CHARQUEADAS
	MATRIZ DE PRÉ-REQUISITOS			
	CÓDIGO	DISCIPLINAS	CÓDIGO	DISCIPLINAS / CRÉDITOS
SEMESTRES IX SEMESTRE	SUP. _____	Atividades de extensão III		Atividades de extensão II
	SUP.2107	Acionamentos Elétricos Industriais	SUP.2102	Conversão de Energia II
	SUP.1972	Ética e Legislação Profissional	-	SEM REQUISITO
	SUP.1980	Gestão Industrial	SUP.2111	Gestão e Empreendedorismo
	SUP.2108	Laboratório de Controle	SUP.1984 SUP.2013	Instrumentação Industrial Sistemas de Controle II
	SUP.2001	Processamento Digital de Sinais	SUP.2097 SUP.1999	Sinais e Sistemas Princípios de Comunicação Análogica e Digital
	SUP.2110	Processos de Fabricação II	SUP.2081 SUP.2011	Metrologia Aplicada Segurança, Saúde no Trabalho e Meio Ambiente
	SUP.2109	Robótica I	SUP.1984 SUP.2103	Instrumentação Industrial Mecanismos
	SUP.2112	TCC I	SUP.1996 SUP.1893 SUP.2102 SUP.1999	Metodologia de Projetos Comunicação e Expressão Conversão de Energia II Princípios de Comunicação Análogica e Digital

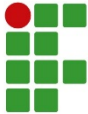


MEC/SETEC INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE				A PARTIR DE 2020/1
 INSTITUTO FEDERAL Sul-rio-grandense	Curso Superior de Graduação em Engenharia de Controle e Automação			CAMPUS CHARQUEADAS
	MATRIZ DE PRÉ-REQUISITOS			
	CÓDIGO	DISCIPLINAS	CÓDIGO	DISCIPLINAS / CRÉDITOS
SEMESTRES X SEMESTRE	SUP. _____	Atividades de extensão IV		Atividades de extensão III 
	SUP.2114	Instalações Elétricas	SUP.2091 SUP.2107	Desenho Assistido por Computador II Acionamentos Elétricos Industriais
	SUP.2106	Materiais para Engenharia II	SUP.2084	Materiais para Engenharia I
	SUP.2004	Programação de Máquinas Operatrizes	SUP.2110	Processos de Fabricação II
	SUP.2008	Redes e Sistemas Supervisórios	SUP.1961 SUP.1999	Controladores Programáveis Princípios de Comunicação Analógica e Digital
	SUP.2113	Robótica II	SUP.2109	Robótica I
	SUP.2115	TCC II	SUP.2112	TCC I



MEC/SETEC INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE				A PARTIR DE 2020/1	
 INSTITUTO FEDERAL Sul-rio-grandense		Curso Superior de Graduação em Engenharia de Controle e Automação			CAMPUS CHARQUEADAS
		MATRIZ DE PRÉ-REQUISITOS			
	CÓDIGO	DISCIPLINAS	CÓDIGO	DISCIPLINAS / CRÉDITOS	
ELETIVAS	-	SUP.1888	Banco de Dados I	SUP.2074 SUP.2076	Pré-Cálculo Lógica de Programação
	-	SUP.1889	Banco de Dados II	SUP.1888	Banco de Dados I
	-	SUP.2279	Banco de Dados Pós-Relacional	SUP.1888	Banco de Dados I
	-	SUP.2278	Desenvolvimento de Código Seguro	SUP.1948	Segurança da informação
	-	SUP.2253	Desenvolvimento Mobile I	SUP.2005	Programação Orientada a Objetos
	-	SUP.2258	Desenvolvimento Mobile II	SUP.2253	Desenvolvimento Mobile I
	-	SUP.2252	Engenharia de Software I	SUP.2005	Programação Orientada a Objetos
	-	SUP.2248	Estrutura de Dados I	SUP.2079	Programação Estruturada
	-	SUP.2264	Estrutura de Dados II	SUP.2248	Estrutura de Dados I
	-	SUP.2246	Fundamentos Arquiteturais de IOT	SUP.2076	Lógica de Programação
	-	SUP.2276	Fundamentos de Algoritmos	SUP.2248 SUP.2078	Estrutura de Dados II Cálculo I
	-	SUP.2274	Fundamentos de teoria da computação	SUP.2074 SUP.2076	Pré-Cálculo Lógica de Programação
	-	SUP.1915	Implementação de Serviços de Rede	SUP.1946	Redes de Computadores
	-	SUP.2280	Introdução à Ciência de Dados	SUP.1888 SUP.2093	Banco de Dados I Probabilidade e Estatística
	-	SUP.2277	Introdução ao Processamento de Imagens e Visão Computacional	SUP.2098	Inteligência Artificial
	-	SUP.1946	Redes de Computadores	SUP.2073	Introdução à Engenharia de Controle e Automação
-	SUP.1948	Segurança da informação	SUP.1946	Redes de Computadores	



MEC/SETEC INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE				A PARTIR DE 2020/1	
 INSTITUTO FEDERAL Sul-rio-grandense	Curso Superior de Graduação em Engenharia de Controle e Automação			CAMPUS CHARQUEADAS	
	MATRIZ DE PRÉ-REQUISITOS				
	CÓDIGO	DISCIPLINAS	CÓDIGO	DISCIPLINAS / CRÉDITOS	
	-	SUP.2249	Sistemas Operacionais Aplicados	-	SEM REQUISITO
ELETIVAS	-	SUP.2195	Tópicos Especiais em Engenharia de Controle e Automação	-	Definido pela colegiado, quando da oferta
	-	SUP.2541	Tópicos Especiais em Engenharia de Controle e Automação II	-	Definido pela colegiado, quando da oferta
	-	SUP.2275	Tópicos Especiais em Eng. de Software	SUP.2252	Engenharia de Software I