



Serviço Público Federal
 Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
 Pró-Reitoria de Ensino

MEC/SETEC INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE		A PARTIR DE:				
		2015/1				
		CAMPUS: CHARQUEADAS				
		ENGENHARIA DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO				
		MATRIZ DE PRÉ-REQUISITOS				
SEMESTRES		CÓDIGO	DISCIPLINAS	CÓDIGO	DISCIPLINAS	
	PRIMEIRO SEMESTRE	CH_SUP.46	Introdução à Engenharia de Controle e Automação			sem pré-requisito
		CH_SUP.45	Comunicação e Expressão			sem pré-requisito
		CH_SUP.47	Segurança, Saúde no Trabalho e Meio Ambiente			sem pré-requisito
		CH_SUP.48	Física I			sem pré-requisito
		CH_SUP.49	Química Geral			sem pré-requisito
		CH_SUP.50	Geometria Analítica e Cálculo I			sem pré-requisito
		CH_SUP.51	Algoritmos			sem pré-requisito
	SEGUNDO SEMESTRE	CH_SUP.52	Desenho Técnico			sem pré-requisito
		CH_SUP.53	Física II	CH_SUP.48		Física I
		CH_SUP.54	Álgebra Linear	CH_SUP.50		Geometria Analítica e Cálculo I
		CH_SUP.55	Geometria Analítica e Cálculo II	CH_SUP.50		Geometria Analítica e Cálculo I
		CH_SUP.56	Introdução à Programação	CH_SUP.51		Algoritmos
	TERCEIRO SEMESTRE	CH_SUP.57	Elementos de Máquinas			sem pré-requisito
		CH_SUP.58	Mecânica Aplicada I	CH_SUP.48		Física I
		CH_SUP.59	Física III	CH_SUP.53		Física II
		CH_SUP.60	Materiais para Engenharia	CH_SUP.49		Química Geral
		CH_SUP.61	Equações Diferenciais	CH_SUP.55		Geometria Analítica e Cálculo II
		CH_SUP.62	Eletrônica Digital	CH_SUP.46		Introdução à Engenharia de Controle e Automação
	QUARTO SEMESTRE	CH_SUP.63	Mecânica dos Sólidos	CH_SUP.58 CH_SUP.60		Mecânica Aplicada I Materiais para Engenharia
		CH_SUP.64	Mecânica Aplicada II	CH_SUP.58		Mecânica Aplicada I
		CH_SUP.65	Circuitos Elétricos I	CH_SUP.53 CH_SUP.61		Física II Equações Diferenciais
		CH_SUP.66	Cálculo Numérico	CH_SUP.51		Algoritmos
		CH_SUP.67	Matemática Aplicada	CH_SUP.61		Equações Diferenciais
CH_SUP.68		Programação Orientada a Objetos	CH_SUP.56		Introdução à Programação	
QUINTO SEMESTRE	CH_SUP.69	Metrologia Aplicada	CH_SUP.57		Elementos de Máquina	
	CH_SUP.70	Mecanismos	CH_SUP.57 CH_SUP.63		Elementos de Máquina Mecânica dos sólidos	
	CH_SUP.71	Circuitos Elétricos II	CH_SUP.65 CH_SUP.67		Circuitos Elétricos I Matemática Aplicada	
	CH_SUP.72	Eletrônica Básica	CH_SUP.65		Circuitos Elétricos I	
	CH_SUP.73	Sistemas e Sinais	CH_SUP.67		Matemática Aplicada	
	CH_SUP.74	Microcontroladores	CH_SUP.56 CH_SUP.62		Introdução à Programação Eletrônica Digital	
SEXTO SEMESTRE	CH_SUP.75	Desenho Assistido por Computador	CH_SUP.52		Desenho Técnico	
	CH_SUP.76	Fenômenos de Transporte I	CH_SUP.60 CH_SUP.61		Materiais para Engenharia Equações Diferenciais	
	CH_SUP.77	Eletrônica de Potência	CH_SUP.72 CH_SUP.71		Eletrônica Básica Circuitos Elétricos II	
	CH_SUP.78	Probabilidade e Estatística			sem pré-requisito	
	CH_SUP.79	Sistema de Controle I	CH_SUP.73		Sistemas e Sinais	

	CH_SUP.80	Princípios de Comunicação Analógica e Digital	CH_SUP.72 CH_SUP.71 CH_SUP.74	Eletrônica Básica Circuitos Elétricos II Microcontroladores
SÉTIMO SEMESTRE	CH_SUP.81	Processos de Fabricação I	CH_SUP.60 CH_SUP.69	Materiais para Engenharia Metrologia Aplicada
	CH_SUP.82	Fenômenos de Transporte II	CH_SUP.76	Fenômenos de Transporte I
	CH_SUP.83	Máquinas e Acionamentos Industriais I	CH_SUP.77	Eletrônica de Potência
	CH_SUP.84	Instrumentação Industrial	CH_SUP.72 CH_SUP.71	Eletrônica Básica Circuitos Elétricos II
	CH_SUP.85	Sistema de Controle II	CH_SUP.79	Sistema de Controle I
	CH_SUP.86	Inteligência Artificial	CH_SUP.74	Microcontroladores
	CH_SUP.87	Instalações Elétricas I	CH_SUP.75	Desenho Assistido por Computador
OITAVO SEMESTRE	CH_SUP.88	Processos de Fabricação II	CH_SUP.81	Processos de Fabricação I
	CH_SUP.89	Programação de Máquinas Operatrizes	CH_SUP.81	Processos de Fabricação I
	CH_SUP.90	Máquinas e acionamentos Industriais II	CH_SUP.83	Máquinas e Acionamentos Industriais I
	CH_SUP.91	Identificação de Sistemas	CH_SUP.73	Sistemas e Sinais
	CH_SUP.92	Redes e Sistemas Supervisórios	CH_SUP.80 CH_SUP.74	Princípios de Comunicação Analógica e Digital Microcontroladores
	CH_SUP.93	Controladores Programáveis	CH_SUP.74	Microcontroladores
	CH_SUP.94	Instalações Elétricas II	CH_SUP.87	Instalações Elétricas I
NONO SEMESTRE	CH_SUP.95	Metodologia de Projetos		160 Créditos
	CH_SUP.96	Robótica I	CH_SUP.70 CH_SUP.84	Mecanismos Instrumentação Industrial
	CH_SUP.97	Controle Adaptativo	CH_SUP.86 CH_SUP.85	Inteligência Artificial Sistema de Controle II
	CH_SUP.98	Acionamentos Hidráulico e Pneumático	CH_SUP.82	Fenômenos de Transporte II
	CH_SUP.99	Controle de Processos Contínuos I	CH_SUP.93 CH_SUP.91	Controladores Programáveis Identificação de Sistemas
	CH_SUP.100	Processamento Digital de Sinais	CH_SUP.73 CH_SUP.80	Sistemas e Sinais Princípios de Comunicação Analógica e Digital
DÉCIMO SEMESTRE	CH_SUP.101	TCC		Metodologia de Projetos e 220 Créditos
	CH_SUP.102	Projetos de Sistemas Mecatrônicos	CH_SUP.96 CH_SUP.85 CH_SUP.91	Robótica I Sistemas de Controle II Identificação de Sistemas
	CH_SUP.103	Robótica II	CH_SUP.96	Robótica I
	CH_SUP.104	Gestão Industrial		180 Créditos
	CH_SUP.105	Ética e Legislação Profissional		180 Créditos
	CH_SUP.106	Administração Aplicada à Engenharia		180 Créditos
		Controle de Processos Contínuos II	CH_SUP.99	Controle de Processos Contínuos I