

CEFET-MG / CAMPUS V - DIVINÓPOLIS  
 PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO SUPERIOR DE ENGENHARIA MECATRÔNICA

**7.6 - GRADE DE DISCIPLINAS POR PERÍODO**

**Quadro 3: Oferta típica de disciplinas, carga-horária, créditos, requisitos e eixos associados.**

Período	Disciplina	Horas-aula	Créditos	Pré-requisito	Có-requisito	Eixo
1	Português Instrumental	30	2	-	-	Humanidades e Ciências Sociais Aplicadas
	Cálculo I	90	6	-	-	Matemática
	Geometria Analítica e Álgebra Vetorial	90	6	-	-	Matemática
	Química Básica	30	2	-	-	Física e Química
	Laboratório de Química Básica	30	2	-	Química Básica	Física e Química
	Programação de Computadores I	30	2	-	Laboratório de Programação de Computadores I	Programação de Computadores e Computação Aplicada
	Laboratório de Programação de Computadores I	30	2	-	Programação de Computadores I	Programação de Computadores e Computação Aplicada
	Laboratório de Desenho Técnico I	60	4	-	-	Projeto e Automação
	Contexto Social e Profissional da Engenharia Mecatrônica	30	2	-	-	Prática Profissional e Integração Curricular
	<b>Total no semestre</b>	420	28			

[Digite aqui]

CEFET-MG / CAMPUS V - DIVINÓPOLIS  
 PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO SUPERIOR DE ENGENHARIA MECATRÔNICA

Período	Disciplina	Horas-aula	Créditos	Pré-requisito	Có-requisito	Eixo
2	Física I	60	4	Cálculo I	-	Física e Química
	Introdução à Prática Experimental	30	2	-	-	Prática Profissional e Integração Curricular
	Cálculo II	90	6	Cálculo I e GAAV	-	Matemática
	Sistemas Digitais I	30	2	-	-	Sistemas Microprocessados
	Laboratório de Sistemas Digitais I	30	2	-	Sistemas Digitais I	Sistemas Microprocessados
	Psicologia Aplicada às Organizações	30	2	Ter integralizado 225 horas-aula ou, equivalentemente, 15 créditos.	-	Humanidades e Ciências Sociais Aplicadas
	Filosofia da Tecnologia	30	2	-	-	Humanidades e Ciências Sociais Aplicadas
	Metrologia	30	2	-	-	Projeto e Automação
	Laboratório de Metrologia	30	2	-	Metrologia	Projeto e Automação
	Programação de Computadores II	30	2	Programação de Computadores I e Laboratório de Programação de Computadores I	Laboratório de Programação de Computadores I	Programação de Computadores e Computação Aplicada
	Laboratório de Programação de Computadores II	30	2	Laboratório de Programação de Computadores I	Programação de Computadores II	Programação de Computadores e Computação Aplicada
	<b>Total no semestre</b>	<b>420</b>	<b>28</b>			

[Digite aqui]

CEFET-MG / CAMPUS V - DIVINÓPOLIS  
 PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO SUPERIOR DE ENGENHARIA MECATRÔNICA

Período	Disciplina	Horas-aula	Créditos	Pré-requisito	Có-requisito	Eixo
3	Introdução à Sociologia	30	2	Ter integralizado 600 horas-aula ou, equivalentemente, 40 créditos.	-	Humanidades e Ciências Sociais Aplicadas
	Metodologia Científica	30	2	-	-	Prática Profissional e Integração Curricular
	Cálculo III	60	4	Cálculo II	-	Matemática
	Estatística	60	4	-	Cálculo II	Matemática Aplicada
	Física II	60	4	Física I e Cálculo II	-	Física e Química
	Física Experimental I	30	2	-	Física II	Física e Química
	Sistemas Digitais II	30	2	Sistemas Digitais I	-	Sistemas Microprocessados
	Laboratório de Sistemas Digitais II	30	2	Laboratório de Sistemas Digitais I	Sistemas Digitais II	Sistemas Microprocessados
	Métodos Numéricos Computacionais	60	4	Programação de Computadores I e Laboratório de Programação de Computadores I	Cálculo III	Matemática Aplicada
	Estática	60	4	GAAV e Física I		Estruturas e Dinâmica
	<b>Total no semestre</b>	<b>450</b>	<b>30</b>			

[Digite aqui]

CEFET-MG / CAMPUS V - DIVINÓPOLIS  
 PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO SUPERIOR DE ENGENHARIA MECATRÔNICA

Período	Disciplina	Horas-aula	Créditos	Pré-requisito	Có-requisito	Eixo
4	Álgebra Linear	60	4	Cálculo II e GAAV	-	Matemática
	Cálculo IV	60	4	Cálculo III	-	Matemática
	Mecânica dos Sólidos I	60	4	Estática	-	Estruturas e Dinâmica
	Física III	60	4	Física II e Física Experimental I	-	Física e Química
	Física Experimental II	30	2	Física Experimental I	Física III	Física e Química
	Microprocessadores e Microcontroladores	30	2	Sistemas Digitais II	-	Sistemas Microprocessados
	Laboratório de Microprocessadores e Microcontroladores	30	2	Laboratório de Sistemas Digitais II	Microprocessadores e Microcontroladores	Sistemas Microprocessados
	Circuitos Elétricos I	60	4	Física II	-	Circuitos Elétricos e Eletrônicos
	Laboratório de Circuitos Elétricos I	30	2	-	Circuitos Elétricos I	Circuitos Elétricos e Eletrônicos
	<b>Total no semestre</b>	<b>420</b>	<b>28</b>			

[Digite aqui]

CEFET-MG / CAMPUS V - DIVINÓPOLIS  
 PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO SUPERIOR DE ENGENHARIA MECATRÔNICA

Período	Disciplina	Horas-aula	Créditos	Pré-requisito	Có-requisito	Eixo
5	Introdução ao Direito	30	2	Ter integralizado 1200 horas-aula de curso ou, equivalentemente, 80 créditos.	-	Humanidades e Ciências Sociais Aplicadas
	Variáveis Complexas	60	4	-	Cálculo IV	Matemática
	Mecânica dos Sólidos II	60	4	Mecânica dos Sólidos I	-	Estruturas e Dinâmica
	Circuitos Elétricos II	30	2	Circuitos Elétricos I	Cálculo III	Circuitos Elétricos e Eletrônicos
	Laboratório de Circuitos Elétricos II	30	2	Laboratório de Circuitos Elétricos I	Circuitos Elétricos II	Circuitos Elétricos e Eletrônicos
	Termodinâmica	60	4	Física III	-	Termofluidos
	Ciência dos Materiais	60	4	-	-	Materiais e Processos de Fabricação
	Dinâmica	60	4	Física I	-	Estruturas e Dinâmica
	Introdução à Economia	30	2	Ter integralizado 1200 horas-aula de curso ou, equivalentemente, 80 créditos	-	Humanidades e Ciências Sociais Aplicadas
<b>Total no semestre</b>		<b>420</b>	<b>28</b>			

[Digite aqui]

CEFET-MG / CAMPUS V - DIVINÓPOLIS  
 PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO SUPERIOR DE ENGENHARIA MECATRÔNICA

Período	Disciplina	Horas-aula	Créditos	Pré-requisito	Có-requisito	Eixo
6	Cinemática e Dinâmica das Máquinas	60	4	Dinâmica	-	Estruturas e Dinâmica
	Elementos de Máquinas	60	4	Mecânica dos Sólidos II	-	Estruturas e Dinâmica
	Eletrônica I	60	4	Circuitos Elétricos I	-	Circuitos Elétricos e Eletrônicos
	Laboratório de Eletrônica I	30	2	Laboratório de Circuitos Elétricos I	Eletrônica I	Circuitos Elétricos e Eletrônicos
	Análise de Sistemas Lineares	60	4	Variáveis Complexas e Álgebra Linear	-	Modelagem e Controle de Processos
	Laboratório de Análise de Sistemas Lineares	30	2	Cálculo III, Variáveis Complexas e Álgebra Linear	Análise de Sistemas Lineares	Modelagem e Controle de Processos
	Fenômenos de Transporte	60	4	Termodinâmica	-	Termofluidos
	Laboratório de Fenômenos de Transporte	30	2	Termodinâmica	Fenômenos de Transporte	Termofluidos
	Materiais de Construção Mecânica	30	2	Ciência dos Materiais	-	Materiais e Processos de Fabricação
	Laboratório de Materiais de Construção Mecânica	30	2	Ciência dos Materiais	Materiais de Construção Mecânica	Materiais e Processos de Fabricação
<b>Total no semestre</b>		<b>450</b>	<b>30</b>			

[Digite aqui]

CEFET-MG / CAMPUS V - DIVINÓPOLIS  
PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO SUPERIOR DE ENGENHARIA MECATRÔNICA

Período	Disciplina	Horas-aula	Créditos	Pré-requisito	Có-requisito	Eixo
7	Dinâmica de Robôs	60	4	Cinemática e Dinâmica das Máquinas	-	Estruturas e Dinâmica
	Tecnologia de Fabricação Mecânica I	60	4	Materiais de Construção Mecânica	-	Materiais e Processos de Fabricação
	Laboratório de Tecnologia de Fabricação Mecânica I	30	2	Materiais de Construção Mecânica	Tecnologia de Fabricação Mecânica I	Materiais e Processos de Fabricação
	Sistemas Hidráulicos e Pneumáticos	30	2	-	-	Projeto e Automação
	Laboratório de Sistemas Hidráulicos e Pneumáticos	30	2	-	Sistemas Hidráulicos e Pneumáticos	Projeto e Automação
	Eletrônica II	60	4	Eletrônica I	-	Circuitos Elétricos e Eletrônicos
	Laboratório de Eletrônica II	30	2	Laboratório de Eletrônica I	Eletrônica II	Circuitos Elétricos e Eletrônicos
	Teoria de Controle	60	4	Análise de Sistemas Lineares	-	Modelagem e Controle de Processos
	Laboratório de Teoria de Controle	30	2	Laboratório de Análise de Sistemas Lineares	Teoria de Controle	Modelagem e Controle de Processos
	<b>Carga de disciplinas optativas</b>	<b>60</b>	<b>4</b>	-	-	
<b>Total no semestre</b>	<b>450</b>	<b>30</b>				

[Digite aqui]

CEFET-MG / CAMPUS V - DIVINÓPOLIS  
 PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO SUPERIOR DE ENGENHARIA MECATRÔNICA

Período	Disciplina	Horas-aula	Créditos	Pré-requisito	Có-requisito	Eixo
8	Conversão Eletromecânica da Energia	90	6	Circuitos Elétricos II	-	Circuitos Elétricos e Eletrônicos
	Laboratório de Conversão Eletromecânica da Energia	30	2	Laboratório de Circuitos Elétricos II	Conversão Eletromecânica da Energia	Circuitos Elétricos e Eletrônicos
	Robótica Industrial	30	2	Dinâmica de Robôs	-	Modelagem e Controle de Processos
	Laboratório de Robótica Industrial	30	2	Dinâmica de Robôs	Robótica Industrial	Modelagem e Controle de Processos
	Controle Digital	60	4	Teoria de Controle	-	Modelagem e Controle de Processos
	Laboratório de Controle Digital	30	2	Laboratório de Teoria de Controle	Controle Digital	Modelagem e Controle de Processos
	Instrumentação Industrial	30	2	Eletrônica II	-	Projeto e Automação
	Laboratório de Instrumentação Industrial	30	2	Laboratório de Eletrônica II	Instrumentação Industrial	Projeto e Automação
	<b>Carga de disciplinas optativas</b>	<b>60</b>	<b>4</b>	-	-	
<b>Total no semestre</b>	<b>390</b>	<b>26</b>				

[Digite aqui]



CEFET-MG / CAMPUS V - DIVINÓPOLIS  
 PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO SUPERIOR DE ENGENHARIA MECATRÔNICA

Período	Disciplina	Horas-aula	Créditos	Pré-requisito	Có-requisito	Eixo
9	Laboratório de Fabricação Assistida por Computador	30	2	Tecnologia de Fabricação Mecânica I	-	Projeto e Automação
	Automação de Sistemas	60	4	Sistemas Hidráulicos e Pneumáticos	-	Projeto e Automação
	Laboratório de Automação de Sistemas	30	2	Laboratório de Sistemas Hidráulicos e Pneumáticos	Automação de Sistemas	Projeto e Automação
	Metodologia de Pesquisa	30	2	-	Trabalho de Conclusão de Curso I	Prática Profissional e Integração Curricular
	Trabalho de Conclusão de Curso I	15	1	Ter integralizado 2640 horas-aula de curso ou, equivalentemente, 176 créditos.	Metodologia de Pesquisa	Prática Profissional e Integração Curricular
	<b>Carga de disciplinas optativas</b>	<b>165</b>	<b>11</b>	-	-	
	<b>Total no semestre</b>	<b>330</b>	<b>22</b>			

[Digite aqui]

CEFET-MG / CAMPUS V - DIVINÓPOLIS  
 PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO SUPERIOR DE ENGENHARIA MECATRÔNICA

Período	Disciplina	Horas-aula	Créditos	Pré-requisito	Có-requisito	Eixo
10	Organização Empresarial A	30	2	Ter integralizado 1200 horas-aula de curso ou, equivalentemente, 80 créditos.		Humanidades e Ciências Sociais Aplicadas
	Gestão Ambiental	30	2	Ter integralizado 1200 horas-aula de curso ou, equivalentemente, 80 créditos.		Humanidades e Ciências Sociais Aplicadas
	Estágio Supervisionado	30	2	Ter integralizado 3000 horas-aula de curso ou, equivalentemente, 200 créditos.	-	Prática Profissional e Integração Curricular
	Trabalho de Conclusão de Curso II	15	1	Trabalho de Conclusão de Curso I	-	Prática Profissional e Integração Curricular
	<b>Carga de disciplinas optativas</b>	<b>105</b>	<b>7</b>	-	-	
	<b>Total no semestre</b>	<b>210</b>	<b>14</b>			

[Digite aqui]