

## ENGENHARIA DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO - GRA114147V

Carga Horária Total: 3720h + 180h atividades complementares = 3900h + ENADE

### ESTRUTURA CURRICULAR

#### 1° SEMESTRE

DISCIPLINA	DESCRIÇÃO	C.H.	MODALIDADE	NAT*	PRÉ-REQUISITOS
FBX5034	Algoritmos	80	Presencial	B	
FBX5038	Introdução ao Cálculo	40	Presencial	B	
FBX5039	Sistemas Digitais	80	Presencial	E	
FBX4002	Introdução à Engenharia	40	Presencial	B	
FBX4005	Química Experimental	40	Presencial	B	
FBX4098	Laboratório de Eletricidade e Eletrônica	40	Presencial	E	
FBX4106	Projeto Assistido por Computador	40	Presencial	E	

#### 2° SEMESTRE

DISCIPLINA	DESCRIÇÃO	C.H.	MODALIDADE	NAT*	PRÉ-REQUISITOS
FBI4023	Programação de Computadores I	80	Presencial	B	FBX5034 (O)
FBX5010	Cálculo Diferencial e Integral I	80	Presencial	B	FBX5038 (O)
FBX4099	Linguagem de Descrição de Hardware	80	Presencial	E	FBX5039 (O)
FBX5006	Dinâmica Translacional e Rotacional	80	Presencial	B	FBX5038 (O)
FBX4100	Materiais Elétricos	40	Presencial	B	FBX4005 (O)

#### 3° SEMESTRE

DISCIPLINA	DESCRIÇÃO	C.H.	MODALIDADE	NAT*	PRÉ-REQUISITOS
FBX4101	Microcontroladores I	80	Presencial	E	FBI4023 (O) , FBX4099 (O) , FBX4106 (O)
FBX5011	Cálculo Diferencial e Integral II	80	Presencial	B	FBX5010 (O)
FBX4111	Sustentabilidade e Gestão Ambiental	40	Presencial	B	
FBX5013	Fenômenos Térmicos e Ondulatórios	80	Presencial	B	FBX5010 (O)
FBX5007	Geometria Analítica e Álgebra Linear	80	Presencial	B	FBX5010 (O)

#### 4° SEMESTRE

DISCIPLINA	DESCRIÇÃO	C.H.	MODALIDADE	NAT*	PRÉ-REQUISITOS
FBX4102	Microcontroladores II	80	Presencial	E	FBX4101 (O)
FBX4000	Análise de Circuitos I	80	Presencial	E	FBX5011 (O)
FBX5019	Ciência, Tecnologia, Inovação e Sociedade	80	Presencial	G	
FBX5009	Fundamentos de Eletromagnetismo	80	Presencial	B	FBX5006 (T) , FBX5010 (O)
FBX4112	Tópicos de Mecânica dos Sólidos	40	Presencial	B	FBX5006 (T) , FBX5011 (O)
FGU5018	Optativa de Formação Geral	40	Presencial	G	

**5° SEMESTRE**

DISCIPLINA	DESCRIÇÃO	C.H.	MODALIDADE	NAT*	PRÉ-REQUISITOS
<b>FBX4078</b>	Sinais e Sistemas	80	Presencial	E	FBX4095 (CO)
<b>FBX4037</b>	Análise de Circuitos II	80	Presencial	E	FBX4000 (O) , FBX5009 (O)
<b>FBX4047</b>	Eletrônica I	80	Presencial	E	FBX4000 (O)
<b>FBX4015</b>	Fenômenos de Transporte	40	Presencial	B	FBX5013 (O)
<b>FBX4095</b>	Equações Diferenciais	40	Presencial	B	FBX5011 (O)
<b>FBX5037</b>	Estatística e Probabilidade	80	Presencial	B	FBX5011 (O)

**6° SEMESTRE**

DISCIPLINA	DESCRIÇÃO	C.H.	MODALIDADE	NAT*	PRÉ-REQUISITOS
<b>FBX4081</b>	Sistemas de Controle I	80	Presencial	E	FBX4078 (O)
<b>FBX4090</b>	Análise de Circuitos III	40	Presencial	E	FBX4037 (O) , FBX4095 (O)
<b>FBX4048</b>	Eletrônica II	80	Presencial	E	FBX4047 (O)
<b>FBX4043</b>	Conversão de Energia	80	Presencial	E	FBX4037 (O)
<b>FBX4040</b>	Comunicação de Dados	80	Presencial	E	FBX4102 (O)

**7° SEMESTRE**

DISCIPLINA	DESCRIÇÃO	C.H.	MODALIDADE	NAT*	PRÉ-REQUISITOS
<b>FBX4082</b>	Sistemas de Controle II	80	Presencial	E	FBX4081 (O)
<b>FBX4115</b>	Eletrônica de Potência	80	Presencial	E	FBX4037 (O) , FBX4047 (O) , FBX4106 (O)
<b>FBX4034</b>	Instrumentação	80	Presencial	E	FBX4048 (O)
<b>FBX4062</b>	Máquinas Elétricas e Acionamentos	80	Presencial	E	FBX4043 (O) , FBX4090 (O)
<b>FBX5035</b>	Cálculo Numérico	40	Presencial	B	FBX5007 (O) , FBX5011 (O)
<b>FBX4023</b>	Projeto Integrador	40	Presencial	E	FBX4048 (O) , FBX4101 (O)

**8° SEMESTRE**

DISCIPLINA	DESCRIÇÃO	C.H.	MODALIDADE	NAT*	PRÉ-REQUISITOS
<b>AUT4007</b>	Modelagem e Identificação de Sistemas	80	Presencial	E	FBX4082 (O) , FBX5035 (O) , FBX5037 (O)
<b>FBX4091</b>	Conversores Chaveados	80	Presencial	E	FBX4047 (O) , FBX4090 (O) , FBX4106 (O)
<b>AUT4001</b>	Estágio em Engenharia de Controle e Automação	160	Presencial	E	, CH: 2300
<b>FGU5019</b>	Optativa de Formação Geral	40	Presencial	G	

**9° SEMESTRE**

DISCIPLINA	DESCRIÇÃO	C.H.	MODALIDADE	NAT*	PRÉ-REQUISITOS
<b>FBX4105</b>	Processamento Digital de Sinais	80	Presencial	E	FBX4078 (O) , FBX5035 (O) , FBX5037 (O)
<b>FBX4004</b>	Higiene e Segurança do Trabalho	40	Presencial	E	
<b>AUT4008</b>	Trabalho de Conclusão de Curso I	40	Presencial	E	, CH: 2800
<b>FBX4088</b>	Instalações Prediais e Industriais	80	Presencial	E	FBX4062 (O)

DISCIPLINA	DESCRIÇÃO	C.H.	MODALIDADE	NAT*	PRÉ-REQUISITOS
<b>FGU5001</b>	Sociedade, Cultura e Cidadania	80	Presencial	G	
<b>FBX4116</b>	Tecnologia de Sistemas Hidráulicos e Pneumáticos	40	Presencial	E	FBX5013 (O)

#### 10º SEMESTRE

DISCIPLINA	DESCRIÇÃO	C.H.	MODALIDADE	NAT*	PRÉ-REQUISITOS
<b>FBX4113</b>	Visão Computacional	80	Presencial	E	FBX4078 (O) , FBX4102 (O)
<b>AUT4002</b>	Automação Industrial	80	Presencial	E	FBX4102 (O)
<b>AUT4003</b>	Robótica	80	Presencial	E	FBX5007 (O)
<b>AUT4009</b>	Trabalho de Conclusão de Curso II	40	Presencial	E	AUT4008 (O)
<b>FGU5020</b>	Optativa de Formação Geral	40	Presencial	G	
<b>FBS4023</b>	Economia e Gestão para Engenharia	40	Presencial	B	

**ENADE - Exame Nacional de Desempenho de Estudantes** , componente curricular obrigatório para a conclusão do curso, instituído pela Lei nº 10.861 de 14-04-2004.

**Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS** (Decreto nº 5.626/05), o acadêmico poderá cursar com aproveitamento para disciplina optativa de créditos equivalentes ou como parte de Atividades Complementares.

**Legenda** Pré-Requisitos: C = Co-Requisito | O = Pré-Requisito Obrigatório | P = Pré-Requisito Parcial | T = Pré-Requisito Orientativo

\* Natureza da Formação (Nat.): G = Formação Geral | B = Formação Básica | E = Formação Específica