



ESTRUTURA CURRICULAR DA ENGENHARIA  
DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO

Versão 2017/2

Atualizada em 2017 – 2º SEMESTRE

1º PERÍODO

DISCIPLINAS						PRÉ – REQUISITO		
CÓDIGO	TÍTULO	AULAS SEMANAIS			CRÉDITOS	CARGA HORÁRIA SEMESTRAL	CÓDIGO	TÍTULO
		T	P	E				
GEXT 7301	Cálculo a uma Variável	5	0	0	5	90	-	-
GEXT 7501	Álgebra Linear I	2	0	0	2	36	-	-
GDES 7001	Desenho	4	0	0	4	72	-	-
GEXT 7702	Química	2	2	0	3	72	-	-
GEDA 7800	Introdução a Engenharia	2	0	0	2	36	-	-
Total		15	2	0	16	306	atualizado em: junho/2017	

2º PERÍODO

DISCIPLINAS						PRÉ – REQUISITO		
CÓDIGO	TÍTULO	AULAS SEMANAIS			CRÉDITOS	CARGA HORÁRIA SEMESTRAL	CÓDIGO	TÍTULO
		T	P	E				
GEXT 7302	Cálculo a Várias Variáveis	4	0	0	4	72	GEXT 7301 GEXT 7501	Cálculo a uma Variável Álgebra Linear I
GEXT 7502	Álgebra Linear II	3	0	0	3	54	GEXT 7501	Álgebra Linear I
GEXT 7401	Computação	2	2	0	3	72	-	-
GEXT 7001	Mecânica Básica	3	2	0	4	90	GEXT 7301 GEXT 7501	Cálculo a uma Variável Álgebra Linear I
GEDA 7301	Humanidades e Ciênc. Sociais	2	0	0	2	36	-	-
GEDA 7401	Metodologia Científica	2	0	0	2	36	-	-
Total		16	4	0	18	360	atualizado em: junho/2017	

3º PERÍODO

DISCIPLINAS						PRÉ – REQUISITO		
CÓDIGO	TÍTULO	AULAS SEMANAIS			CRÉDITOS	CARGA HORÁRIA SEMESTRAL	CÓDIGO	TÍTULO
		T	P	E				
GEXT 7303	Equações Diferenciais Ordinárias E.D.O	4	0	0	4	72	GEXT 7302 GEXT 7502	Cálculo a várias Variáveis Álgebra Linear II
GEXT 7503	Cálculo Vetorial	2	0	0	2	36	GEXT 7302	Cálculo a Várias Variáveis
GEXT 7402	Cálculo Numérico	2	2	0	3	72	GEXT 7401 GEXT 7301	Computação Cálculo a uma Variável
GMEC7003	Mecânica Geral	3	0	0	3	54	GEXT 7001 GEXT 7502	Mecânica Básica Álgebra Linear II
GEXT 7003	Eletricidade Básica	3	2	0	4	90	GEXT 7302 GEXT 7001	Cálculo a Várias Variáveis Mecânica Básica
GEXT 7601	Estatística	3	0	0	3	54	GEXT 7302	Cálculo a Varias Variáveis
GEDA 7004	Fundamentos de Engenharia de Segurança	3	0	0	3	54	-	-
Total		20	4	0	22	432	atualizado em: junho/2017	

## 4º PERÍODO

DISCIPLINAS						PRÉ - REQUISITO		
CÓDIGO	TÍTULO	AULAS SEMANAIS			CRÉDITOS	CARGA HORÁRIA SEMESTRAL	CÓDIGO	TÍTULO
		T	P	E				
GEXT 7304	Equações Diferenciais Parciais e Séries E.D.P.S	3	0	0	3	54	GEXT 7303	E.D.O
GEXT 7306	Variáveis Complexas	3	0	0	3	54	GEXT 7302	Cálculo a Várias Variáveis
GEXT 7002	Física Térmica	2	2	0	3	72	GEXT 7001	Mecânica Básica
GMEC7006	Resistência de Materiais III	3	0	0	3	54	GMEC 7003	Mecânica Geral
GELE 7051	Circuitos Elétricos I	4	2	0	5	108	GEXT 7003	Eletricidade Básica
GELE 7042	Materiais Elétricos	3	0	0	3	54	GEXT 7702 GEXT 7003	Química Eletricidade Básica
GELE 7163	Eletrônica Digital	3	2	0	4	90	GEXT 7003	Eletricidade Básica
Total		21	6	0	24	486	atualizado em: junho/2017	

## 5º PERÍODO/ CONTROLE E AUTOMAÇÃO

DISCIPLINAS						Pré-requisitos		
CÓDIGO	TÍTULO	AULAS SEMANAIS			CRÉDITOS	CARGA HORÁRIA SEMESTRAL	CÓDIGO	TÍTULO
		T	P	E				
GEXT 7201	Ciências do Ambiente	2	0	0	2	36	GEXT 7702	Química
GDES 7002	Desenho Técnico I	3	0	0	3	54	GDES 7001	Desenho
GEXT 7004	Ondas	2	2	0	3	72	GEXT 7003 GEXT 7002 GEXT 7303	Eletricidade básica Física térmica E.D.O.
GMEC7007	Fenômenos de Transporte	2	2	0	3	72	GEXT 7002	Física Térmica
GELE 7061	Circuitos Elétricos II	3	2	0	4	90	GELE 7051	Circuitos elétricos I
GELE 7151	Eletrônica I	2	2	0	3	72	GELE 7051	Circuitos Elétricos I
GELE 7173	Sistemas Digitais	2	2	0	3	72	GELE 7163	Eletrônica Digital
Total		16	10	0	21	468	atualizado em: junho/2017	

## 6º PERÍODO/ CONTROLE E AUTOMAÇÃO

DISCIPLINAS						Pré-requisitos		
CÓDIGO	TÍTULO	AULAS SEMANAIS			CRÉDITOS	CARGA HORÁRIA SEMESTRAL	CÓDIGO	TÍTULO
		T	P	E				
GELE 7303	Sinais e Sistemas	3	0	0	3	54	GEXT 7303 GEXT 7306	E.D.O Variáveis complexas
GELE 7052	Eletromagnetismo I	3	0	0	3	54	GEXT 7003	Eletricidade Básica
GELE 7171	Controles e Servomecanismos I	2	2	0	3	72	GELE 7061	Circuitos Elétricos II
GEDA 7002	Planejamento da Produção	3	0	0	3	54	---	Mínimo 60 créditos
GELE 7164	Eletrônica II	2	2	0	3	72	GELE 7061 GELE 7151	Circuitos Elétricos II Eletrônica I
GELE 7185	Microprocessadores I	2	2	0	3	72	GELE 7173	Sistemas Digitais
GMEC7610	Introdução à Termodinâmica	3	0	0	3	54	GEXT 7002	Física Térmica
GELE 7271	Princípios de Telecomunicações	4	0	0	4	72	GELE 7061 GELE 7151	Circuitos Elétricos II Eletrônica I
Total		22	6	0	25	504	atualizado em: junho/2017	

### 7º PERÍODO/ CONTROLE E AUTOMAÇÃO

DISCIPLINAS						Pré-requisitos		
CÓDIGO	TÍTULO	AULAS SEMANAIS			CRÉDITOS	CARGA HORÁRIA SEMESTRAL	CÓDIGO	TÍTULO
		T	P	E				
GELE 7317	Processamento de Sinais I	2	2	0	3	72	GELE 7303	Sinais e sistemas
GELE 7062	Eletromagnetismo II	3	0	0	3	54	GELE 7052	Eletromagnetismo I
GELE 7172	Eletrônica III	2	2	0	3	72	GELE 7164	Eletrônica II
GELE 7162	Medidas elétricas e magnéticas	3	0	0	3	54	GELE 7151	Eletrônica I
GELE 7181	Controles Servomecanismos II <sup>e</sup>	2	2	0	3	72	GELE 7171	Controles e Servomecanismos I
GELE 7330	Otimização	3	0	0	3	54	GELE 7171	Controles e Servomecanismos I
GELE 7194	Microprocessadores II	2	2	0	3	72	GELE 7185	Microprocessadores I
Total		17	8	0	21	450	atualizado em: junho/2017	

### 8º PERÍODO/ CONTROLE E AUTOMAÇÃO

DISCIPLINAS						Pré-requisitos		
CÓDIGO	TÍTULO	AULAS SEMANAIS			CRÉDITOS	CARGA HORÁRIA SEMESTRAL	CÓDIGO	TÍTULO
		T	P	E				
GEDA 7001	Administração	2	0	0	2	36	---	
GELE 7064	Conversão de Energia I	2	2	0	3	72	GELE 7062	Eletromagnetismo II
GELE 7272	Redes I	2	2	0	3	72	---	Mínimo de 110 créditos
GELE 7326	Eletrônica Industrial	2	2	0	3	72	GELE 7172	Eletrônica III
GELE 7191	Controle digital	3	0	0	3	54	GELE 7303 GELE 7181	Sinais e sistemas Controles e servomecanismos II
GELE 7332	Controle não-linear	3	0	0	3	54	GELE 7303 GELE 7181	Sinais e sistemas Controles e servomecanismos II
GELE 7335	Processos petroquímicos	3	0	0	3	54	---	Mínimo de 105 créditos
GELE 7320	Processamento de Sinais II	3	0	0	3	54	GELE 7317	Processamento de Sinais I
Total		20	6	0	23	468	atualizado em: junho/2017	

### 9º PERÍODO/ CONTROLE E AUTOMAÇÃO

DISCIPLINAS						Pré-requisitos		
CÓDIGO	TÍTULO	AULAS SEMANAIS			CRÉDITOS	CARGA HORÁRIA SEMESTRAL	CÓDIGO	TÍTULO
		T	P	E				
GEDA 7101	Economia	2	0	0	2	36	---	
GELE 7331	Projeto final I	0	4	0	2	72		Mínimo de 130 créditos
GELE 7192	Instrumentação Eletrônica	1	2	0	2	54	GELE 7164	Eletrônica II
GELE 7105	Automação de Sistemas	1	2	0	2	54	----	Mínimo de 140 créditos
GELE 7336	Controle Robusto adaptativo <sup>e</sup>	3	0	0	3	54	GELE 7332	Controle não-linear
Total		7	8	0	11	270	atualizado em: junho/2017	

## 10º PERÍODO/ CONTROLE E AUTOMAÇÃO

DISCIPLINAS						Pré-requisitos		
CÓDIGO	TÍTULO	AULAS SEMANAIS			CRÉDITOS	CARGA HORÁRIA SEMESTRAL	CÓDIGO	TÍTULO
		T	P	E				
GELE 7295	Estágio supervisionado	0	0	20	7	360	---	Mínimo de 120 créditos
GELE 7296	Sistemas de Qualidade	2	0	0	2	36	---	Mínimo de 130 créditos
GELE 7337	Projeto final II	0	4	0	2	72	GELE 7331	Projeto final I
Total		2	4	20	11	468	atualizado em: junho/2017	

## ENGENHARIA DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO

DISCIPLINAS OPTATIVAS						Pré-requisitos		
CÓDIGO	TÍTULO	AULAS SEMANAIS			CRÉDITOS	CARGA HORÁRIA SEMESTRAL	CÓDIGO	TÍTULO
		T	P	E				
GEDA 7501	Educação Física	0	2	0	1	36	-----	
GEDA 7601	Inglês Instrumental I	2	0	0	2	36	-----	
GEDA 7701	Inglês Instrumental II	2	0	0	2	36	-----	
GEDA 7801	Processo Decisório	3	0	0	3	54	-----	
GEXT 7005	Tópicos Especiais em Física Moderna	3	0	0	3	54		
GADM7763	Instituições do Direito	2	0	0	2	36		
GEDA 7201	Expressão Oral e Escrita	2	0	0	2	36	-----	
GELE 7338	Tópicos Especiais em Automação I	3	0	0	3	54	-----	Mínimo de 130 créditos
GELE 7339	Tópicos Especiais em Automação II	3	0	0	3	54	-----	Mínimo de 150 créditos
GELE 7340	Energias Renováveis (EI)	3	0	0	3	54	-----	Mínimo de 120 créditos
GEDA 7802	Libras – Língua Brasileira de Sinais	2	0	0	2	36	-----	
GELE 7347	Programação Básica de CLP/ Controladores Lógicos Programáveis	2	2	0	3	72	---	Mínimo 80 créditos/4º período
GELE 7352	Projeto de Protótipos I	0	8	0	4	144	---	Mínimo 34 créditos/ 2º período
GELE 7353	Projeto de Protótipos II	0	8	0	4	144	GELE 7352	Projeto de Protótipos I
GAUT 7300	Tópicos especiais em Intercâmbio	2	0	0	2	36		Obs: carga horária conforme disciplina cursada
GELE 7354	Redes Industriais	3	1	0	4	72	GELE 7272	Redes I
GELE 7355	Curso Básico de Computação com Microcontroladores	0	4	0	2	72	GEXT 7401	Computação
GELE 7356	Robótica	3	0	0	3	54	GELE 7171	Controle e Servomecanismos I
GELE 7357	Curso Avançado Computação c/ Microcontroladores	0	4	0	2	72	GELE 7355	Curso Básico de Computação com Microcontroladores.
Total							atualizado em: atualizado em: junho/2017	

**OBS.:** (1) Os alunos de Engenharia Elétrica, Eletrônica, Telecomunicações e Engenharia de Controle e Automação devem cursar uma carga horária mínima de 90hs de disciplinas optativas.

(2) Além das disciplinas constantes no quadro de optativas, os alunos de Engenharia Elétrica, Eletrônica, Telecomunicações e Engenharia de Controle e Automação também poderão escolher como optativas as disciplinas obrigatórias do ciclo profissional de outras ênfases, desde que atendam na ocasião aos pré-requisitos mínimos exigidos por tais disciplinas.