

**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE - FURG**  
**SECRETARIA EXECUTIVA DOS CONSELHOS**

**DELIBERAÇÃO Nº 003/2018**  
**CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA, EXTENSÃO E ADMINISTRAÇÃO**  
**3ª CÂMARA – ENGENHARIAS**  
**EM 04 DE JULHO DE 2018**

Dispõe sobre alteração curricular no curso de Engenharia de Automação.

A Reitora da Universidade Federal do Rio Grande, na qualidade de Presidente do CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA, EXTENSÃO E ADMINISTRAÇÃO e a Presidenta da 3ª Câmara do COEPEA – CÂMARA DAS ENGENHARIAS, tendo em vista decisão tomada no dia 04 de julho de 2018, em conformidade ao constante no processo nº 23116.004758/2018-52,

**DELIBERAM:**

**Art. 1º** Aprovar a alteração curricular no curso de Engenharia de Automação, conforme anexo.

**Art. 2º** A presente Deliberação entra em vigor nesta data.

Profª. Drª. Cleuza Maria Sobral Dias  
PRESIDENTA DO COEPEA

Profª. Drª. Ana Priscila Centeno da Rosa  
PRESIDENTA DA 3ª CÂMARA DO COEPEA  
CÂMARA DAS ENGENHARIAS

**ALTERAÇÃO CURRICULAR DO CURSO DE ENGENHARIA DE AUTOMAÇÃO**

A) Criação e inclusão de novas disciplinas descritas com as características a seguir:

**Disciplina:** Algoritmos para Engenharia de Automação

**Lotação:** Centro de Ciências Computacionais (C3)

**Código:** a determinar

**Duração:** anual

**Caráter:** obrigatória

**Localização no QSL:** 1º série

**Carga horária total:** 90 horas

**Carga horária semanal:** 3 horas/aula

**Créditos:** 6

**Oferta:** Anual

**Sistema de Avaliação:** I

**Equivalência:** Introdução a Engenharia de Automação (23069) ou Introdução à Engenharia de Automação (23004).

**Ementa:** Computação, computadores e programas. Estrutura lógica de um computador. Conceito de algoritmo. Ambientação em laboratório de uso e programação de microcomputadores. Implementação de algoritmos.

**Disciplina:** Análise e Laboratórios de Circuitos

**Lotação:** Centro de Ciências Computacionais (C3)

**Código:** a determinar

**Duração:** anual

**Caráter:** obrigatória

**Localização no QSL:** 1º série

**Carga horária total:** 90 horas

**Carga horária semanal:** 3 horas/aula

**Créditos:** 6

**Oferta:** Anual

**Sistema de Avaliação:** I

**Equivalência:** Introdução a Engenharia de Automação (23069) ou Circuitos Elétricos e Eletrônica (23012).

**Ementa:** Análise de Circuitos DC. Conceitos básicos sobre circuitos elétricos. Introdução ao laboratório de eletrônica.

**Disciplina:** Introdução a Engenharia de Automação

**Lotação:** Centro de Ciências Computacionais (C3)

**Código:** a determinar

**Duração:** semestral

**Caráter:** obrigatória

**Localização no QSL:** 1º série – 1º semestre

**Carga horária total:** 30 horas

**Carga horária semanal:** 2 horas/aula

**Créditos:** 2

**Oferta:** Anual

**Sistema de Avaliação:** I

**Equivalência:** Introdução a Engenharia de Automação (23069) ou Introdução à Engenharia de Automação (23004).

**Ementa:** Introdução à Universidade e ao Curso. Características do estudo em nível superior. Atribuições profissionais, áreas de atuação e mercado. Introdução à profissão através de situações-problema.

**Disciplina:** Atividade de Integração Curricular I

**Lotação:** Centro de Ciências Computacionais (C3)

**Código:** a determinar

**Duração:** semestral

**Caráter:** obrigatória

**Localização no QSL:** 1º série – 2º semestre

**Carga horária total:** 30 horas

**Carga horária semanal:** 2 horas/aula

**Créditos:** 2

**Oferta:** Anual

**Sistema de Avaliação:** I

**Equivalência:** Atividade de Integração Curricular I (23003).

**Ementa:** Desenvolvimento pelos estudantes, sob orientação, de trabalhos acadêmicos diversos, incluindo aplicações de pequeno e médio porte, em princípio em equipes. Os projetos deverão ter requisitos definidos dentro de critérios de exequibilidade acadêmica e cronológica. Realização de trabalho conjugado entre os docentes da série, visando nivelar percepções e compatibilizar procedimento. Prescrição de recuperação de conteúdos, para eventuais falhas de cobertura de tópicos identificados como essenciais.

**B)** Exclusão das disciplinas 23069 - Introdução à Engenharia de Automação e 23003 – Atividade de Integração Curricular I.

**C)** Plano de Extinção:

<b>Código</b>	<b>Disciplina</b>	<b>Último Oferecimento</b>
23069	Introdução à Engenharia de Automação	2018
23003	Atividade de Integração Curricular I	2018

**D)** Estabelecimento do Plano de Extinção:

A alteração curricular deverá entrar em vigor já no ano de 2019, com todos os alunos migrando para o novo currículo. A migração ocorrerá por meio das equivalências descritas acima. O currículo atual deve ser desativado imediatamente a entrada do novo.

**E)** Quadro Resumo de Carga Horária

<b>Requisitos</b>	<b>Carga Horária Atual</b>	<b>Nova Carga Horária</b>
<b>Disciplinas Obrigatórias</b>	3420 h	3420 h
<b>Disciplinas Optativas (carga horária mínima para integralizar o curso)</b>	135 h	135 h
<b>Atividades complementares (carga horária mínima para integralizar o curso)</b>	100 h	150 h
<b>Total</b>	3655 h	3705 h

**F)** QSL (anexo).

### Quadro de Sequência Lógica - Engenharia de Automação - C3 - FURG

1a Série		2a Série		3a Série		4a Série		5a Série									
Disciplina	CH Semana	Disciplina	CH Semana	Disciplina	CH Semana	Disciplina	CH Semana	1o Semestre		2o Semestre							
								Disciplina	CH Semanal	Disciplina	CH Semanal						
Algebra Linear e Geometria Analítica	4	Estrutura de Dados p/ Automação	3	Sistemas de Automação II	4	Sistemas de Manufatura	3	Tópicos em Sistemas de Manufatura	3	Tópicos Especiais em Automação	3						
Cálculo Diferencial e Integral I	4	Cálculo Diferencial e Integral II	4	Sistemas de Controle	4	Sistemas de Acionamentos	3	Tópicos em Sistemas de Acionamentos	3								
Matemática Discreta	3	Circuitos Elétricos e Eletrônica	4	Probabilidade e Estatística p/ Automação	3	Sistemas Robóticos	3	Tópicos em Sistemas Robóticos	3								
Algoritmos para Engenharia de Automação	3	Sistemas de Automação I	4	Métodos Numéricos Computacionais	2	Sistemas de Controle Avançado	3	Tópicos em Controle Avançado	3								
Fundamentos de Química	2	Sinais e Sistemas	3	Sistemas Digitais	4	Sistemas Microprocessados	3	Tópicos em Sistemas Inteligentes	3								
Física Geral - C I	4	Física Geral - C II	4	Conversão de Energia e Acionamentos	5	Sistemas Inteligentes para Automação	3	Tópicos em Sistemas Microprocessados	3	Projeto de Graduação EA II	6						
Desenho Técnico	2	Mecânica do Corpo Rígido e dos Fluidos	4	Instrumentação	3	Gerenciamento de Empresas	2	Projeto de Graduação EA I	3	Estágio Supervisionado EA II	4						
Anaálise e Laboratório de Circuitos	3	Atividade de Integração Curricular II	2	Atividade de Integração Curricular III	2	Atividade de Integração Curricular IV	2	Estágio Supervisionado EA I	4								
Introdução à Engenharia de Automação	2	Atividade de Ingração Curricular I	2			Administração	4	Ciências do Ambiente	2								
Inglês Leitura	3	Inglês - Conversação	3	Educ. Física Alongamento	2	Educ. Física - Futsal	2	Economia	4	Direito e Legislação	3	Libras I	4	Libras II	4	História da Cultura Afro-Brasileira e Indígena	3
Carga Horária Total da Série	Obrigatória	810		840		915		750		105							
	Optativa	90		60				120		240							
	Eletiva Mínima									135							
	Obrigatória + Eletiva Mínima	810		840		915		750		240							3555
TOTAL GERAL	900		900		915		870		615								4200