

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE - FURG  
SECRETARIA EXECUTIVA DOS CONSELHOS  
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA, EXTENSÃO E ADMINISTRAÇÃO

RESOLUÇÃO COEPEA/FURG Nº 106, DE 16 DE DEZEMBRO DE 2022

Dispõe sobre as alteração curricular para  
curricularização da extensão no curso de  
Engenharia Agroindustrial - Agroquímica.

O REITOR DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE- FURG, na qualidade de Presidente do CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA, EXTENSÃO E ADMINISTRAÇÃO, considerando a Ata de nº 127 deste Conselho, de reunião realizada em 16 de dezembro de 2022, e o processo nº 23116.003010/2022-19,

**RESOLVE:**

Art.1º Aprovar a alteração curricular para a curricularização da extensão no curso de graduação em Engenharia Agroindustrial - Agroquímica, conforme anexo.

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor na data de sua aprovação.

Danilo Giroldo  
Presidente do COEPEA

**ANEXO I – ALTERAÇÃO CURRICULAR PARA A CURRICULARIZAÇÃO DO CURSO DE ENGENHARIA AGROINDUSTRIAL - AGROQUÍMICA**  
(RESOLUÇÃO COEPEA/FURG Nº 106, DE 16 DE DEZEMBRO DE 2022)

**Data da entrada em vigor da alteração:** 01/2023

**Criação de novas(s) disciplina(s) descritas com as características a seguir**

<b>Código:</b> A determinar
<b>Disciplina:</b> Mecânica Geral I
<b>Lotação:</b> EE - Escola de Engenharia
<b>Duração:</b> Semestral
<b>Caráter:</b> Obrigatória
<b>Localização no QSL:</b> 3
<b>Junta turmas:</b> não
<b>Utiliza laboratórios:</b> não
<b>Pré-requisito:</b> 03195 - Física I
<b>Impeditiva:</b> não se aplica
<b>Sistema de avaliação:</b> I
<b>Ementa:</b> Conceitos e princípios fundamentais da Mecânica e abordagem vetorial. Estática da partícula. 1ª Lei de Newton. Corpos Rígidos: sistemas de forças equivalentes. Equilíbrio de corpos rígidos. Centróide, centro de gravidade e momentos de inércia. Análise de estruturas: vigas, treliças e cabos. Atrito. 3ª Lei de Newton.
<b>Equivalência:</b> 01265 - Mecânica I
<b>Carga horária total:</b> 72 horas aulas = 60 horas relógio (4 créditos)
<b>Carga horária de aulas teóricas (hora relógio):</b> 60 horas (4 créditos)

<b>Código:</b> A determinar
<b>Disciplina:</b> Economia Aplicada à Engenharia
<b>Lotação:</b> ICEAC - Instituto de Ciências Econômicas, Administrativas e Contábeis
<b>Duração:</b> Semestral
<b>Caráter:</b> Obrigatória
<b>Localização no QSL:</b> 3
<b>Junta turmas:</b> não
<b>Utiliza laboratórios:</b> não
<b>Pré-requisito:</b> Não possui
<b>Impeditiva:</b> não se aplica
<b>Sistema de avaliação:</b> I
<b>Ementa:</b> Conceitos Básicos; Oferta, Demanda e Equilíbrio de Mercado; Elasticidades; Produção e custos; Produto Interno Bruto; Inflação; Políticas Fiscal, Monetária e Cambial; Distribuição de Renda; Economia Brasileira; Economia Internacional; Análise de Conjuntura.
<b>Equivalência:</b> 07309 - Economia e Mercado
<b>Carga horária total:</b> 54 horas aulas = 45 horas relógio (3 créditos)
<b>Carga horária de aulas teóricas (hora relógio):</b> 45 horas (3 créditos)

<b>Código:</b> A determinar
<b>Disciplina:</b> Diversidade Cultural e Relações Étnicos-raciais

<b>Lotação:</b> ICHI - Instituto de Ciências Humanas e da Informação
<b>Duração:</b> Semestral
<b>Caráter:</b> Optativa
<b>Localização no QSL:</b> 3
<b>Junta turmas:</b> não
<b>Utiliza laboratórios:</b> não
<b>Pré-requisito:</b> Não possui
<b>Impeditiva:</b> não se aplica
<b>Sistema de avaliação:</b> I
<b>Ementa:</b> A questão étnico-racial no Brasil a partir da formação do pensamento brasileiro sobre os conceitos de raça, cultura e etnia. Problematização das concepções de raça, racismo e etnicidade. A questão das raças no pensamento brasileiro. O cientificismo e as teorias racialistas no século XIX e início do XX. As relações de alteridade e cultura. As questões étnico-raciais no Brasil e na escola; atividades formativas (prática pedagógica).
<b>Equivalência:</b> 10565D - Diversidade Cultural e Relações Étnicos-raciais
<b>Carga horária total:</b> 72 horas/aula = 60 horas relógio (4 créditos)
<b>Carga horária de aulas teóricas (hora relógio):</b> 60 horas relógio (4 créditos)

<b>Código:</b> A determinar
<b>Disciplina:</b> Mecânica Geral II
<b>Lotação:</b> EE - Escola de Engenharia
<b>Duração:</b> Semestral
<b>Caráter:</b> Obrigatória
<b>Localização no QSL:</b> 4
<b>Junta turmas:</b> não
<b>Utiliza laboratórios:</b> não
<b>Pré-requisito:</b> Mecânica Geral I (em criação)
<b>Impeditiva:</b> não se aplica
<b>Sistema de avaliação:</b> I
<b>Ementa</b> Cinemática da Partícula. 2ª Lei de Newton. Lei da gravitação. Método de energia e da quantidade de movimento. Cinemática e movimento plano de corpos rígidos
<b>Equivalência:</b> 01268 - Mecânica II
<b>Carga horária total:</b> 72 horas aulas = 60 horas relógio (4 créditos)
<b>Carga horária de aulas teóricas (hora relógio):</b> 60 horas (4 créditos)

<b>Código:</b> A determinar
<b>Disciplina:</b> Direitos Humanos
<b>Lotação:</b> FADIR - Faculdade de Direito
<b>Duração:</b> Semestral
<b>Caráter:</b> Optativa
<b>Localização no QSL:</b> 4
<b>Junta turmas:</b> não
<b>Utiliza laboratórios:</b> não
<b>Pré-requisito:</b> Não possui
<b>Impeditiva:</b> não se aplica
<b>Sistema de avaliação:</b> II

<b>Ementa:</b> Sobre a nomenclatura Direitos Humanos. Os Direitos Humanos como resultado de lutas sociais e políticas. As Nações Unidas (ONU) e os sistemas regionais de proteção dos direitos Humanos. As fases de generalização, especificação e positivação dos Direitos Humanos. O Universalismo e o Relativismo dos Direitos Humanos. Direitos Humanos na era digital. A Agenda 2030 das Nações Unidas.
<b>Equivalência:</b> 08410 - Direitos Humanos
<b>Carga horária total:</b> 72 horas aulas = 60 horas relógio (4 créditos)
<b>Carga horária de aulas teóricas (hora relógio):</b> 60 horas (4 créditos)

<b>Código:</b> A determinar
<b>Disciplina:</b> Síntese, Análise e Avaliação de Processos Industriais
<b>Lotação:</b> EQA - Escola de Química e Alimentos
<b>Duração:</b> Semestral
<b>Caráter:</b> Obrigatória
<b>Localização no QSL:</b> 6
<b>Junta turmas:</b> não
<b>Utiliza laboratórios:</b> não
<b>Pré-requisito:</b> 02187 - Introdução aos Processos Industriais
<b>Impeditiva:</b> não se aplica
<b>Sistema de avaliação:</b> I
<b>Ementa:</b> Introdução ao projeto de processos químicos. Síntese - construção de Diagramas e Fluxogramas de processo. Análise - Introdução à modelagem matemática de processos. Variáveis e parâmetros de processo. Princípios de Conservação, Balanços materiais e de energia, em fluxogramas. Relações constitutivas. Fundamentos básicos de equipamentos de processos: máquinas de fluxo, trocadores de calor, reatores e separadores. Avaliação - Introdução à simulação de processos com o auxílio de ferramentas computacionais. Análise do potencial econômico do processo. Introdução à Otimização de Processos.
<b>Equivalência:</b> 02195 - Síntese, Análise e Avaliação de Processos Agroindustriais
<b>Carga horária total:</b> 54 horas aulas = 45 horas relógio (3 créditos)
<b>Carga horária de aulas teóricas (hora relógio):</b> 45 horas (3 créditos)

<b>Código:</b> A determinar
<b>Disciplina:</b> Operações Unitárias I
<b>Lotação:</b> EQA - Escola de Química e Alimentos
<b>Duração:</b> Semestral
<b>Caráter:</b> Obrigatória
<b>Localização no QSL:</b> 6
<b>Junta turmas:</b> não
<b>Utiliza laboratórios:</b> não
<b>Pré-requisito:</b> 02188 - Fenômenos de Transporte I
<b>Impeditiva:</b> não se aplica
<b>Sistema de avaliação:</b> I
<b>Ementa:</b> Introdução às Operações Unitárias. Peneiramento. Moagem. Caracterização de partículas e leitos. Máquinas de fluxo. Agitação e Mistura. Dinâmica de partícula. Escoamento em meios porosos. Operações de separação envolvendo partículas sólidas.

<b>Equivalência:</b> 02199 - Operações Industriais e Equipamentos para a Agroindústria I
<b>Carga horária total:</b> 72 horas aulas = 60 horas relógio (4 créditos)
<b>Carga horária de aulas teóricas (hora relógio):</b> 60 horas (4 créditos)

<b>Código:</b> A determinar
<b>Disciplina:</b> Operações Unitárias II
<b>Lotação:</b> EQA - Escola de Química e Alimentos
<b>Duração:</b> Semestral
<b>Caráter:</b> Obrigatória
<b>Localização no QSL:</b> 7
<b>Junta turmas:</b> não
<b>Utiliza laboratórios:</b> não
<b>Pré-requisito:</b> 02196 - Fenômenos de Transporte II
<b>Impeditiva:</b> não se aplica
<b>Sistema de avaliação:</b> I
<b>Ementa:</b> Introdução às operações de transferência de calor e massa Trocadores de calor. Evaporação. Psicrometria. Umidificação e Desumidificação. Secagem. Absorção e Esgotamento. Destilação. Extração sólido-líquido e líquido-líquido.
<b>Equivalência:</b> 02204 - Operações Industriais e Equipamentos para a Agroindústria II
<b>Carga horária total:</b> 72 horas aulas = 60 horas relógio (4 créditos)
<b>Carga horária de aulas teóricas (hora relógio):</b> 60 horas (4 créditos)

<b>Código:</b> A determinar
<b>Disciplina:</b> Engenharia de Processos Industriais I
<b>Lotação:</b> EQA - Escola de Química e Alimentos
<b>Duração:</b> Semestral
<b>Caráter:</b> Obrigatória
<b>Localização no QSL:</b> 7
<b>Junta turmas:</b> não
<b>Utiliza laboratórios:</b> não
<b>Pré-requisito:</b> Síntese, Análise e Avaliação de Processos Industriais (em criação)
<b>Impeditiva:</b> não se aplica
<b>Sistema de avaliação:</b> I
<b>Ementa:</b> Análise de Processos. Modelagem matemática de processos industriais. Simulação de Processos Químicos. Análise de graus de liberdade. Simulação versus dimensionamento. Algoritmo de ordenação de equações. Identificação, particionamento, ordem de precedência e abertura de ciclos em fluxogramas. Simuladores de processo. Síntese de sistemas reativos. Síntese de sistemas de separação. Síntese de separações em misturas não-ideais.
<b>Equivalência:</b> 02230 - Processos Agroquímicos I
<b>Carga horária total:</b> 54 horas aulas = 45 horas relógio (3 créditos)
<b>Carga horária de aulas teóricas (hora relógio):</b> 45 horas (3 créditos)

<b>Código:</b> A determinar
<b>Disciplina:</b> Laboratório de Operações Unitárias
<b>Lotação:</b> EQA - Escola de Química e Alimentos

<b>Duração:</b> Semestral
<b>Caráter:</b> Obrigatória
<b>Localização no QSL:</b> 8
<b>Junta turmas:</b> não
<b>Utiliza laboratórios:</b> sim
<b>Pré-requisito:</b> 02196 - Fenômenos de Transporte II Operações Unitárias I (em criação)
<b>Impeditiva:</b> não se aplica
<b>Sistema de avaliação:</b> I
<b>Ementa:</b> Operações unitárias. Operações mecânicas. Operações de transferência de calor. Operações de transferência de massa. Operações de transferência simultânea de calor e massa.
<b>Equivalência:</b> 02231 - Operações Industriais e Equipamentos para a Agroindústria
<b>Carga horária total:</b> 36 horas aulas = 30 horas relógio (2 créditos)
<b>Carga horária de aulas teóricas (hora relógio):</b> 30 horas (2 créditos)

<b>Código:</b> A determinar
<b>Disciplina:</b> Engenharia de Processos Industriais II
<b>Lotação:</b> EQA - Escola de Química e Alimentos
<b>Duração:</b> Semestral
<b>Caráter:</b> Obrigatória
<b>Localização no QSL:</b> 8
<b>Junta turmas:</b> não
<b>Utiliza laboratórios:</b> não
<b>Pré-requisito:</b> Engenharia de Processos Industriais I (em criação)
<b>Impeditiva:</b> não se aplica
<b>Sistema de avaliação:</b> I
<b>Ementa:</b> Síntese de sistemas de integração energética. Síntese de sistemas de integração mássica. Avaliação econômica de processos agroindustriais. Investimentos ISBL e OSBL. Efeitos de temperatura, pressão e tipo de material no custo de equipamentos. Fatores de correção inflacionários. Custos de produção. Construção de modelo de investimento e de custo de operação simplificado.
<b>Equivalência:</b> 02233- Processos Agroquímicos II
<b>Carga horária total:</b> 54 horas aulas = 45 horas relógio (3 créditos)
<b>Carga horária de aulas teóricas (hora relógio):</b> 45 horas

<b>Código:</b> A determinar
<b>Disciplina:</b> Processos da Indústria Química
<b>Lotação:</b> EQA - Escola de Química e Alimentos
<b>Duração:</b> Semestral
<b>Caráter:</b> Obrigatória
<b>Localização no QSL:</b> 8
<b>Junta turmas:</b> não
<b>Utiliza laboratórios:</b> não
<b>Pré-requisito:</b> 02187- Introdução aos Processos Industriais
<b>Impeditiva:</b> não se aplica
<b>Sistema de avaliação:</b> I

<b>Ementa:</b> Indústrias Inorgânicas e Orgânicas. Alcalis. Nitrogênio e derivados. Ácido fosfórico. Enxofre. Ácido sulfúrico. Fertilizantes. Defensivos agrícolas. Refino de petróleo. Processamento de gás natural. Produtos petroquímicos básicos, intermediários e finais. Processos da cadeia do C1, das olefinas e dos aromáticos. Ácidos sulfônicos e derivados.
<b>Equivalência:</b> Não possui
<b>Carga horária total:</b> 36 horas aulas = 30 horas relógio (2 créditos)
<b>Carga horária de aulas teóricas (hora relógio):</b> 30 horas (2 créditos)

<b>Código:</b> A determinar
<b>Disciplina:</b> Tecnologia de Óleos Essenciais
<b>Lotação:</b> EQA - Escola de Química e Alimentos
<b>Duração:</b> Semestral
<b>Caráter:</b> Optativa
<b>Localização no QSL:</b> 9
<b>Junta turmas:</b> não
<b>Utiliza laboratórios:</b> não
<b>Pré-requisito:</b> Engenharia de Processos Industriais II (em criação)
<b>Impeditiva:</b> não se aplica
<b>Sistema de avaliação:</b> I
<b>Ementa:</b> Introdução. Propriedades Físicas e Químicas. Transporte e Estocagem. Extração e purificação de Óleos Essenciais. Aspectos Econômicos. Métodos Analíticos. Óleos essenciais comerciais.
<b>Equivalência:</b> 02240-Tecnologia de Óleos essenciais
<b>Carga horária total:</b> 54 horas aulas = 45 horas relógio (3 créditos)
<b>Carga horária de aulas teóricas (hora relógio):</b> 45 horas (3 créditos)

<b>Código:</b> A determinar
<b>Disciplina:</b> Estágio Supervisionado
<b>Lotação:</b> EQA - Escola de Química e Alimentos
<b>Duração:</b> Semestral
<b>Caráter:</b> Obrigatória
<b>Localização no QSL:</b> 10
<b>Junta turmas:</b> não
<b>Utiliza laboratórios:</b> não
<b>Pré-requisito:</b> não possui
<b>Impeditiva:</b> não se aplica
<b>Sistema de avaliação:</b> I
<b>Ementa:</b> Permanência teórico prática para estágio realizado na agroindústria
<b>Equivalência:</b> 02244 – Estágio Supervisionado
<b>Carga horária total:</b> 216 horas aulas = 180 horas relógio (12 créditos)
<b>Carga horária de aulas teóricas (hora relógio):</b> 0
<b>Carga horária de aulas práticas (hora relógio):</b> 0
<b>Carga horária de práticas pedagógicas (horas relógio):</b> 0
<b>Carga horária de estágio obrigatório:</b> 180 (12 créditos)
<b>Carga horária de aulas à distância (horas relógio):</b> 0

**Disciplinas excluídas do curso**

<b>Código</b>	<b>Disciplina</b>
07309	Economia e Mercado
01449	Equações Diferenciais (EDO-EDP)
02195	Síntese, Análise e Avaliação de Processos Agroindustriais
02199	Operações Industriais e Equipamentos para a Agroindústria I
02204	Operações Industriais e Equipamentos para a Agroindústria II
02231	Operações Industriais e Equipamentos para a Agroindústria
02201	Planejamento e Controle da Produção
02230	Processos Agroquímicos I
02233	Processos Agroquímicos II
02241	Tecnologia de Resinas Naturais e Terebentina
08410	Direitos Humanos
10565D	Diversidade Cultural e Relações Étnicos-Raciais
02240	Tecnologia de Óleos Essenciais
02244	Estágio Supervisionado
02202	Planejamento e Gestão da Agroindústria
07310	Contabilidade e Finanças
07311	Administração
01265	Mecânica I
01268	Mecânica II

#### **Plano de extinção das disciplinas**

<b>Código</b>	<b>Semestre</b>	<b>Disciplina</b>	<b>Semestre/Ano</b>
07309	3	Economia e Mercado	1/2023
01265	3	Mecânica I	1/2023
07310	4	Contabilidade e Finanças	2/2023
01449	4	Equações Diferenciais (EDO-EDP)	1/2023
01268	4	Mecânica II	1/2023
10565D	4	Diversidade Cultural e Relações Étnicos-Raciais	1/2024
02195	6	Síntese, Análise e Avaliação de Processos Agroindustriais	1/2023
07311	7	Administração	1/2025
02201	7	Planejamento e Controle da Produção	1/2025
02199	7	Operações Industriais e Equipamentos para a Agroindústria I	1/2023
02230	7	Processos Agroquímicos I	1/2023
02202	8	Planejamento e Gestão da Agroindústria	2/2025
08410	8	Direitos Humanos	1/2023
02204	8	Operações Industriais e Equipamentos para a Agroindústria II	1/2023
02231	8	Operações Industriais e Equipamentos para a Agroindústria	1/2023
02233	8	Processos Agroquímicos II	1/2023
02240	9	Tecnologia de Óleos Essenciais	1/2023



02241	10	Tecnologia de Resinas Naturais e Terebentina	1/2023
02244	10	Estágio Supervisionado	2/2025

#### Inclusão de disciplinas já existentes

Código	Disciplina	Localização no QSL	Caráter	CH	Pré-requisitos	Equivalência(s)
04364	Mecânica dos Sólidos	6	optativa	60	01268 - Mecânica Geral II	Não possui
01445	Equações Diferenciais	4	obrigatória	60	01444 - Cálculo III	01449-EDO-EDP

#### Alteração de caráter de disciplina (Obrigatória ou Optativa)

Código	Disciplina	Caráter atual	Novo caráter
02324	Introdução à Ciência dos Materiais	optativa	obrigatória
02189	Controle dos Riscos à Saúde e meio Ambiente na Agroindústria	obrigatória	optativa
02198	Pesquisa Operacional Aplicada à Agroindústria	obrigatória	optativa

#### Alteração de localização de disciplina no QSL:

Código	Disciplina	Localização atual	Nova localização
02324	Introdução à Ciência dos Materiais	6	3
02193	Engenharia Econômica	6	8

#### Alteração de Pré-Requisito de Disciplina:

Disciplina		Pré-requisito atual		Novo pré-requisito	
Código	Nome	Código	Nome	Código	Nome
07307	Economia Industrial	07309	Economia e Mercado	em criação	Economia Aplicada à Engenharia
02200	Águas Industriais e de Consumo	02195	Síntese, Análise e Avaliação de Processos Agroindustriais	em criação	Síntese, Análise e Avaliação de Processos Industriais

02205	Tratamento de Efluentes	02195	Síntese, Análise e Avaliação de Processos Agroindustriais	em criação	Síntese, Análise e Avaliação de Processos Industriais
02232	Instrumentação e Controle	02195	Síntese, Análise e Avaliação de Processos Agroindustriais	em criação	Síntese, Análise e Avaliação de Processos Industriais
02235	Planejamento e Projetos de Instalações Agroquímicas	02233 -	Processos Agroquímicos II	em criação	Engenharia de Processos Industriais II
02236	Projeto de Conclusão I	02231	Operações Industriais e Equipamentos da Agroindústria	em criação	Operações Unitárias II
		02233	Processos Agroquímicos II	em criação	Engenharia de Processos II
02237	Tecnologia de Óleos Vegetais	02233 -	Processos Agroquímicos II	em criação	Engenharia de Processos Industriais II
02238	Tecnologia da Álcool Química	02233 -	Processos Agroquímicos II	em criação	Engenharia de Processos Industriais II
02239	Tecnologia de Biocombustíveis	02195	Síntese, Análise e Avaliação de Processos Agroindustriais	em criação	Síntese, Análise e Avaliação de Processos Agroindustriais
02242	Tecnologia da Madeira	02233 -	Processos Agroquímicos II	em criação	Engenharia de Processos Industriais II
02188	Fenômenos de Transporte I	03196	Física II	03196	Física II
		01449	Equações Diferenciais EDO-EDP	01445	Equações Diferenciais

01271	Cálculo Numérico Computacional	23067	Algoritmos Computacionais	23067	Algoritmos Computacionais
		01449	Equações Diferenciais EDO-EDP	01445	Equações Diferenciais

## EXTENSÃO CURRICULAR

### Criação de disciplina(s) com carga horária parcial de extensão (Art. 5, I)

<b>Código:</b> A determinar
<b>Disciplina:</b> Contabilidade e Finanças
<b>Lotação:</b> ICEAC - Instituto de Ciências Econômicas, Administrativas e Contábeis
<b>Duração:</b> Semestral
<b>Localização no QSL:</b> 4
<b>Junta turmas:</b> não
<b>Utiliza laboratórios:</b> não
<b>Pré-requisito:</b> (código em criação) Economia Aplicada à Engenharia
<b>Impeditiva:</b> não se aplica
<b>Sistema de avaliação:</b> I
<b>Ementa:</b> Princípios Contábeis; Estática Patrimonial; Variação do Patrimônio Líquido; Sistema Contábil; Administração Financeira do Ativo, Passivo e Patrimônio Líquido. Atividades de extensão.
<b>Equivalência:</b> não possui
<b>Carga horária total:</b> 54 horas/aula = 45 horas relógio (3 créditos)
<b>Carga horária de aulas teóricas (hora relógio):</b> 30h (2 créditos)
<b>Carga horária de extensão:</b> 15h (1 crédito)

<b>Código:</b> A determinar
<b>Disciplina:</b> Administração
<b>Lotação:</b> ICEAC - Instituto de Ciências Econômicas, Administrativas e Contábeis
<b>Duração:</b> Semestral
<b>Localização no QSL:</b> 7
<b>Junta turmas:</b> não
<b>Utiliza laboratórios:</b> não
<b>Pré-requisito:</b> Não possui
<b>Impeditiva:</b> não se aplica
<b>Sistema de avaliação:</b> I
<b>Ementa:</b> Organizações: estrutura, cultura e estratégia; planejamento e gestão; processo de decisão. Atividades de extensão.
<b>Equivalência:</b> 07311 - Administração
<b>Carga horária total:</b> 72 horas/aula = 60 horas relógio (4 créditos)
<b>Carga horária de aulas teóricas (hora relógio):</b> 45 horas (3 créditos)
<b>Carga horária de extensão:</b> 15 horas (1 crédito)

<b>Código:</b> A determinar
<b>Disciplina:</b> Gestão de Operações e Logística

<b>Lotação:</b> EQA - Escola de Química e Alimentos
<b>Duração:</b> Semestral
<b>Localização no QSL:</b> 7
<b>Junta turmas:</b> não
<b>Utiliza laboratórios:</b> não
<b>Pré-requisito:</b> 01448 - Probabilidade e Estatística Aplicada
<b>Impeditiva:</b> não se aplica
<b>Sistema de avaliação:</b> I
<b>Ementa:</b> Função Produção; Sistemas de Produção; Logística; Gestão da Cadeia de Suprimentos. Atividades de Extensão.
<b>Equivalência:</b> 02201 - Planejamento e Controle da Produção
<b>Carga horária total:</b> 72 horas/aula = 60 horas relógio (4 créditos)
<b>Carga horária de aulas teóricas (hora relógio):</b> 45h (3 créditos)
<b>Carga horária de extensão:</b> 15h (1 crédito)

<b>Código:</b> A determinar
<b>Disciplina:</b> Planejamento e Gestão da Agroindústria
<b>Lotação:</b> EQA - Escola de Química e Alimentos
<b>Duração:</b> Semestral
<b>Localização no QSL:</b> 8
<b>Junta turmas:</b> não
<b>Utiliza laboratórios:</b> não
<b>Pré-requisito:</b> Gestão de Operações e Logística (em criação)
<b>Impeditiva:</b> não se aplica
<b>Sistema de avaliação:</b> I
<b>Ementa:</b> Planejamento e Controle de Grandes Projetos; Tópicos Especiais em Planejamento e Controle da Produção. Atividades de extensão.
<b>Equivalência:</b> não possui
<b>Carga horária total:</b> 72 horas/aula = 60 horas relógio (4 créditos)
<b>Carga horária de aulas teóricas (hora relógio):</b> 45h (3 créditos)
<b>Carga horária de extensão:</b> 15h (1 crédito)

<b>Código:</b> A determinar
<b>Disciplina:</b> Empreendedorismo e Inovação
<b>Lotação:</b> EQA - Escola de Química e Alimentos
<b>Duração:</b> Semestral
<b>Caráter:</b> Optativa
<b>Localização no QSL:</b> 9
<b>Junta turmas:</b> não
<b>Utiliza laboratórios:</b> não
<b>Pré-requisito:</b> Não possui
<b>Impeditiva:</b> não se aplica
<b>Sistema de avaliação:</b> I

<b>Ementa:</b> Conceitos básicos da Inovação; Inovações Radicais e Incrementais; Inovação social; Inovação guiada pela sustentabilidade; Inovação de Produto, de Processo, Organizacional e em Marketing; Inovação e Competitividade, fontes de inovação para a empresa; Aprendizagem e Inovação; Conceitos Básicos de Qualidade e Gestão da Qualidade; Enfoques para Gestão da Qualidade; Criatividade; Conceitos de empreendedorismo; Fatores restritivos e propulsores ao empreendedorismo; Desenvolver novos produtos e serviços; Criação de novos empreendimentos; Fazer a empresa crescer; Explorando o conhecimento e a propriedade intelectual; Modelos de negócio e captura do valor e Aprender a administrar a inovação e o empreendedorismo. Atividades de Extensão.
<b>Equivalência:</b> 02214 - Gestão da qualidade
<b>Carga horária total:</b> 72 horas aulas = 60 horas relógio (4 créditos)
<b>Carga horária de aulas teóricas (hora relógio):</b> 45h (3 créditos)
<b>Carga horária de extensão:</b> 15h (1 crédito)

**Criação de componentes (disciplinas) com 100% da carga horária de extensão (Art. 5, II)**

<b>Código:</b> A determinar
<b>Disciplina:</b> Componente de Extensão em Engenharia Agroindustrial Agroquímica I
<b>Lotação:</b> EQA - Escola de Química e Alimentos
<b>Duração:</b> Semestral
<b>Localização no QSL:</b> 4
<b>Sistema de avaliação:</b> Apto ou Não/apto
<b>Ementa:</b> Consistirá em realizar uma atividade ou conjunto de atividades de extensão relacionada(s) à área de atuação do curso, desenvolvida(s) sob orientação do(s) professor(es) da unidade curricular.
<b>Carga horária total:</b> 54 horas/aula = 45 horas relógio (3 créditos)
<b>Carga horária de extensão:</b> 45 horas relógio (3 créditos)

<b>Código:</b> A determinar
<b>Disciplina:</b> Componente de Extensão em Engenharia Agroindustrial Agroquímica II
<b>Lotação:</b> EQA - Escola de Química e Alimentos
<b>Duração:</b> Semestral
<b>Localização no QSL:</b> 5
<b>Sistema de avaliação:</b> Apto ou Não/apto
<b>Ementa:</b> Consistirá em realizar uma atividade ou conjunto de atividades de extensão relacionada(s) à área de atuação do curso, desenvolvida(s) sob orientação do(s) professor(es) da unidade curricular.
<b>Carga horária total:</b> 72 horas/aula = 60 horas relógio (4 créditos)
<b>Carga horária de extensão:</b> 60 horas relógio (4 créditos)

<b>Código:</b> A determinar
<b>Disciplina:</b> Componente de Extensão em Engenharia Agroindustrial Agroquímica III
<b>Lotação:</b> EQA - Escola de Química e Alimentos
<b>Duração:</b> Semestral
<b>Localização no QSL:</b> 6

<b>Sistema de avaliação:</b> Apto ou Não/apto
<b>Ementa:</b> Consistirá em desenvolver um projeto de extensão, que envolve a aplicação dos conhecimentos técnicos relacionados à área do curso para resolver uma demanda real.
<b>Carga horária total:</b> 54 horas/aula = 45 horas relógio (3 créditos)
<b>Carga horária de extensão:</b> 45 horas relógio (3 créditos)

<b>Código:</b> A determinar
<b>Disciplina:</b> Componente de Extensão em Engenharia Agroindustrial Agroquímica IV
<b>Lotação:</b> EQA - Escola de Química e Alimentos
<b>Duração:</b> Semestral
<b>Localização no QSL:</b> 7
<b>Sistema de avaliação:</b> Apto ou Não/apto
<b>Ementa:</b> Consistirá em desenvolver um projeto de extensão, que envolve a aplicação dos conhecimentos técnicos relacionados à área do curso para resolver uma demanda real.
<b>Carga horária total:</b> 72 horas/aula = 60 horas relógio (4 créditos)
<b>Carga horária de extensão:</b> 60 horas relógio (4 créditos)

### **Descrição das atividades de extensão ofertadas fora das disciplinas e componentes (Art. 5, III)**

Esse item incluirá quaisquer ações de extensão oferecidas pela Unidade Acadêmica ou realizadas pela/o estudante em outras Unidades ou em outras Instituições, e que não estejam contempladas no componente, previsto no Art. 5º, Inciso I, da Instrução Normativa Conjunta PROEXC/PROGRAD/FURG nº 1, de 8 de abril de 2022 cuja carga horária, definida no PPC, poderá ser computada para fins de Curricularização, mediante comprovação. Para fins de inserção curricular, as ações de extensão serão caracterizadas nos Projetos Pedagógicos dos Cursos, conforme Art. 4º da IN 01/2022. Carga horária: 150 horas.

### **ESTABELECIMENTO DO PLANO DE EXTINÇÃO**

Esta alteração curricular deverá afetar todos os alunos que ingressarem a partir do ano de 2022, devendo todos migrar para o novo QSL que deverá ser implementado no primeiro semestre de 2023.

Os alunos que tiveram seu ingresso anterior ao ano de 2022 seguem no QSL antigo até sua extinção, a ser realizada no segundo semestre de 2025.

As disciplinas listadas abaixo serão extintas no primeiro semestre 2023 que terão equivalência com disciplinas ofertadas no novo QSL a partir de 2023.

<b>Código</b>	<b>Disciplina</b>	<b>Extinção Semestre/Ano</b>
07309	Economia e Mercado	1/2023
01265	Mecânica I	1/2023
01449	Equações Diferenciais (EDO-EDP)	1/2023
01268	Mecânica II	1/2023
02195	Síntese, Análise e Avaliação de Processos Agroindustriais	1/2023
02199	Operações Industriais e Equipamentos para a Agroindústria I	1/2023
02230	Processos Agroquímicos I	1/2023
08410	Direitos Humanos	1/2023

02204	Operações Industriais e Equipamentos para a Agroindústria II	1/2023
02231	Operações Industriais e Equipamentos para a Agroindústria	1/2023
02233	Processos Agroquímicos II	1/2023
02240	Tecnologia de Óleos Essenciais	1/2023

As disciplinas listadas a seguir serão ofertadas para os estudantes que ingressaram em anos anteriores a 2022. Aqueles estudantes que trancarem a matrícula ou forem reprovados três anos deverão reiniciar seus estudos no QSL novo.

<b>Código</b>	<b>Disciplina</b>	<b>Extinção Semestre/Ano</b>
10565D	Diversidade Cultural e Relações Étnicos-Raciais	1/2024
07311	Administração	1/2025
02201	Planejamento e Controle da Produção	1/2025
02202	Planejamento e Gestão da Agroindústria	2/2025
02244	Estágio Supervisionado	2/2025

### **QUADRO RESUMO DE CARGA HORÁRIA**

Requisitos	Carga horária atual	Nova carga horária
Disciplinas obrigatórias	3675	3810*
Disciplinas Optativas	150	150
Atividades Complementares	180	0
CH de Estágio Obrigatório (se houver)	240	180 (já computados nas disciplinas obrigatórias)
Carga Horária total do curso	4005	4110
CH de Extensão Curricular	0	420**
CH EaD	0	0
CH de Práticas Pedagógicas (somente para cursos de Licenciatura)	0	0

\* incluindo 180h de estágio obrigatório, 60h de extensão em disciplinas com carga horária parcial de extensão e 210h nos componentes com 100% da carga horária de extensão: componentes I, II, III e IV

\*\*60h em disciplinas com carga horária parcial de extensão, 210h nos componentes com 100% da carga horária de extensão: componentes I, II, III e IV; e 150h atividades de extensão ofertadas fora das disciplinas e componentes (Art. 5, III), totalizando 420h.