



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Conselho Superior

ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 2/2023 – CONSUP-REI

Processo nº 23363.000689/2022-72

O Curso de Engenharia de Alimentos (Bacharelado), ofertado pelo *Campus* Erechim do IFRS, passará a vigorar a partir do primeiro semestre de 2023, com estrutura, representação gráfica e matriz curricular conforme este anexo de resolução.

Denominação do Curso: Engenharia de Alimentos

Modalidade: Presencial

Grau: Bacharel

Título conferido ao concluinte: Engenheira de Alimentos ou Engenheiro de Alimentos

Local da Oferta: IFRS *Campus* Erechim

Número de vagas anuais autorizadas: 30

Turno de Funcionamento: Noturno

Periodicidade da oferta: Anual

Carga horária total: 3.633 horas-relógio

Duração da hora aula: 50 minutos

Mantida: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul

Tempo de Integralização: 11 semestres

Tempo máximo de Integralização: 22 semestres



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Conselho Superior
REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DO PERFIL DE FORMAÇÃO

Eixos formativos												
Semestre	Matemáticos e computacionais	Químicos e biológicos	Fenomenológicos	Profissionalizantes	Tecnológicos	Específicos	Expressão gráfica	Pesquisa e inovação	Ambientais	Humanísticos e sociais	Extensão	
1º	Álgebra Linear e Geometria Analítica Cálculo I	Química Geral e Inorgânica				Introdução à Engenharia de Alimentos	Desenho Técnico					
2º	Algoritmos e Prog. de Computadores Cálculo II	Química Analítica e Instrumental Química Orgânica I	Física I					Metodologia Científica		Ética e Sociedade		
3º	Cálculo III Cálculo Numérico	Microbiologia Geral Química Orgânica II	Física II	Balanco de Massa e Energia Higiene e Seg. Industrial								
4º	Estatística	Microbiologia de Alimentos Química de Alimentos	Física III Físico-química			Ciência e Mec. dos Materiais						
5º		Análise de Alimentos		Termodinâmica para Eng. Alimentos	Princípios de Conservação de Alimentos I	Emb. p/ Alimentos Materias-primas Alimentícias Higiene e Legislação de Alimentos		Componentes Curriculares Optativos Desenho Assistido por Computador (CAD) Direito e Legislação em Engenharia Empreendedorismo Enzimas na Indústria de Alimentos Estatística Experimental Inglês Aplicado à Engenharia de Alimentos Inglês Instrumental Inovação e Propriedade Intelectual Introdução aos Alimentos Funcionais Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS) Logística e Canais de Distribuição Metodologia da Pesquisa Nutrição Básica Produção de Bicompostíveis Tecnologia de Bebidas não Alcoólicas Tecnologia de Bebidas Alcoólicas Tecnologia de Pescado Tecnologia de Produtos Açucarados Tecnologias da Informação Aplicada à Eng. de Alimentos Toxicologia de Alimentos Intercâmbio I Intercâmbio II Intercâmbio III Tópicos I Tópicos II			Projeto de Extensão I	
6º		Bioquímica de Alimentos	Fenômenos de Transporte I		Princípios de Conservação de Alimentos II	Controle de Qual. na Ind. Alimentos				Economia Aplic. à Eng. Alimentos		Projeto de Extensão II
7º			Fenômenos de Transporte II	Instrumentação e Contr. de Processos Operações Unitárias I	Tecnologia de Óleos e Gorduras	Análise Sensorial de Alimentos Comp. Curric. Optativo I						
8º			Fenômenos de Transporte III	Operações Unitárias II	Tecnologia de Carnes e Derivados Tecnologia de Cereais e Massas Alimentícias							Projeto de Extensão III
9º				Operações Unitárias III	Tecnologia de Leites e Derivados				Projeto Integrador para o Desenvol. de Novos Produtos		Administração Aplic. à Eng. Alimentos	Projeto de Extensão IV
10º				Análise e Simulação de Processos Laboratório de Gen. de Ingredientes e Operações Unitárias	Tecnologia de Frutas e Hortaliças	Comp. Curric. Optativo II Engenharia de Bioprocessos						Projeto de Extensão V
11º				Atividades Curric. Complementares Estágio Curricular Obrigatório		Projetos Industriais			Trabalho de Conclusão de Curso			
										Ciências do Ambiente		
										Tratamento de Resíduos na Ind. de Alimentos		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Conselho Superior
MATRIZ CURRICULAR

Semestre	Componente Curricular	Carga horária (hora-relógio)				Carga horária (hora-aula)	Períodos semanais	Pré-requisitos
		Total (a)	Presencial		EaD	Total		
			Ensino	Extensão				
1º	Álgebra Linear e Geometria Analítica	66	66	0	0	80	4	
	Cálculo I	100	100	0	0	120	6	
	Desenho Técnico	66	66	0	0	80	4	
	Introdução à Engenharia de Alimentos	33	33	0	0	40	2	
	Química Geral e Inorgânica	66	66	0	0	80	4	
	Total do Semestre	331	331	0	0	400	20	
2º	Algoritmos e Programação de Computadores	33	33	0	0	40	2	
	Cálculo II	66	66	0	0	80	4	Cálculo I
	Ética e Sociedade	33	33	0	0	40	2	
	Física I	66	66	0	0	80	4	Cálculo I
	Metodologia Científica	33	33	0	0	40	2	



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Conselho Superior

	Química Analítica e Instrumental	66	66	0	0	80	4	Química Geral e Inorgânica
	Química Orgânica I	33	33	0	0	40	2	Química Geral e Inorgânica
	Total do Semestre	330	330	0	0	400	20	
3º	Balanço de Massa e Energia	33	33	0	0	40	2	
	Cálculo III	66	66	0	0	80	4	Cálculo II
	Cálculo Numérico	33	33	0	0	40	2	Cálculo II
	Física II	66	66	0	0	80	4	Física I
	Higiene e Segurança Industrial	33	33	0	0	40	2	
	Microbiologia Geral	33	33	0	0	40	2	
	Química Orgânica II	66	66	0	0	80	4	Química Orgânica I
	Total do Semestre	330	330	0	0	400	20	
4º	Ciência e Mecânica dos Materiais	33	33	0	0	40	2	Química Orgânica II
	Estatística	66	66	0	0	80	4	
	Física III	66	66	0	0	80	4	Física II
	Físico-Química	66	66	0	0	80	4	Física II
	Microbiologia de Alimentos	66	51	15	0	80	4	Microbiologia Geral



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Conselho Superior

	Química de Alimentos	33	33	0	0	40	2	Química Orgânica II
	Total do Semestre	330	315	15	0	400	20	
5º	Análise de Alimentos	66	56	10	0	80	4	Química Analítica e Instrumental
	Embalagens para Alimentos	33	28	5	0	40	2	
	Higiene e Legislação de Alimentos	33	33	0	0	40	2	Microbiologia de Alimentos
	Matérias-Primas Alimentícias	33	33	0	0	40	2	
	Princípios de Conservação de Alimentos I	33	33	0	0	40	2	Microbiologia de Alimentos
	Projeto de Extensão I	66	0	66	0	80	4	
	Termodinâmica para Engenharia de Alimentos	66	66	0	0	80	4	Físico-Química
	Total do Semestre	330	249	81	0	400	20	
6º	Bioquímica de Alimentos	66	66	0	0	80	4	Química de Alimentos
	Controle de Qualidade na Indústria de Alimentos	66	66	0	0	80	4	Estatística
	Economia Aplicada à Engenharia de Alimentos	33	33	0	0	40	2	
	Fenômenos de Transporte I	66	66	0	0	80	4	Cálculo III
	Princípios de Conservação de Alimentos II	33	33	0	0	40	2	Princípios de Conservação de Alimentos I
	Projeto de Extensão II	66	0	66	0	80	4	Projeto de Extensão I



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Conselho Superior

	Total do Semestre	330	264	66	0	400	20	
7º	Análise Sensorial de Alimentos	66	66	0	0	80	4	Estatística
	Componente Curricular Optativo I ^b	33	33	0	0	40	2	
	Fenômenos de Transporte II	66	66	0	0	80	4	Fenômenos de Transporte I
	Instrumentação e Controle de Processos	66	66	0	0	80	4	
	Operações Unitárias I	66	66	0	0	80	4	Fenômenos de Transporte I
	Tecnologia de Óleos e Gorduras	33	33	0	0	40	2	Química de Alimentos
	Total do Semestre	330	330	0	0	400	20	
8º	Ciências do Ambiente	33	33	0	0	40	2	
	Fenômenos de Transporte III	66	66	0	0	80	4	Fenômenos de Transporte II
	Operações Unitárias II	66	66	0	0	80	4	Fenômenos de Transporte II
	Projeto de Extensão III	66	0	66	0	80	4	Projeto de Extensão II
	Tecnologia de Carnes e Derivados	66	66	0	0	80	4	Bioquímica de Alimentos
	Tecnologia de Panificação e Massas Alimentícias	33	33	0	0	40	2	Bioquímica de Alimentos
	Total do Semestre	330	264	66	0	400	20	
9º	Administração Aplicada à Engenharia de Alimentos	33	33	0	0	40	2	



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Conselho Superior

	Operações Unitárias III	66	66	0	0	80	4	Fenômenos de Transporte III
	Projeto de Extensão IV	66	0	66	0	80	4	Projeto de Extensão II
	Projeto Integrador para o Desenvolvimento de Novos Produtos	66	66	0	0	80	4	
	Tecnologia de Leites e Derivados	66	66	0	0	80	4	Bioquímica de Alimentos
	Tratamento de Resíduos na Indústria de Alimentos	33	18	15	0	40	2	Ciências do Ambiente
	Total do Semestre	330	249	81	0	400	20	
10º	Análise e Simulação de Processos	66	66	0	0	80	4	Fenômenos de Transporte III
	Componente Curricular Optativo II ^b	33	33	0	0	40	2	
	Engenharia de Bioprocessos	66	66	0	0	80	4	Fenômenos de Transporte III
	Laboratório de Fenômenos de Transporte e Operações Unitárias	66	66	0	0	80	4	Operações Unitárias III
	Projeto de Extensão V	66	0	66	0	80	4	Projeto de Extensão II
	Tecnologia de Frutas e Hortaliças	33	33	0	0	40	2	Bioquímica de Alimentos
	Total do Semestre	330	264	66	0	400	20	
11º	Atividades Curriculares Complementares ^c	40	40	0	0	48	2	
	Estágio Curricular Obrigatório ^d	160	160	0	0	192	10	
	Projetos Industriais	66	66	0	0	80	4	Operações Unitárias III



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Conselho Superior

	Trabalho de Conclusão de Curso ^a	66	66	0	0	80	4	
	Total do Semestre	332	332	0	0	400	20	
	Carga horária total do Curso	3633	3258	375	0	4400	220	
	Percentual (%)	100	89,68	10,32	0	100	100	

^aA matrícula em componentes curriculares que requerem pré-requisitos está atrelada a duas condições distintas:

a) aprovação pelo discente, no componente curricular que é pré-requisito; ou

b) o discente ter cursado o componente curricular que é pré-requisito, sem reprovação por falta.

^bPré-requisito: conforme estabelecido no Quadro de Componentes Curriculares Optativos.

^cApesar das Atividades Curriculares Complementares estarem dispostas no 11º semestre, elas podem ser realizadas pelos discentes desde o primeiro semestre do Curso, sendo validadas via edital do *Campus*.

^dPré-requisito: A carga horária mínima, cursada com aprovação, será de 2.575 h, para o discente efetivar a matrícula no componente curricular de Estágio Obrigatório (75% da carga horária total do curso (3.633 h), excluídas as cargas horárias das Atividades Curriculares Complementares (40 h) e do Estágio Curricular Obrigatório (160 h)).

^ePré-requisito: A carga horária mínima, cursada com aprovação, será de 2.525 h, para o discente efetivar a matrícula no componente curricular de Trabalho de Conclusão de Curso (75% da carga horária total do curso (3.633 h), excluídas as cargas horárias das Atividades Curriculares Complementares (40 h), do Estágio Curricular Obrigatório (160 h) e do Trabalho de Conclusão do Curso (66 h)).

ENADE – Exame Nacional de Desempenho de Estudantes, componente curricular obrigatório para a conclusão do Curso, instituído pela Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004.

QUADRO SÍNTESE DA MATRIZ	
Atividades	Carga horário total (hora-relógio)
Trabalho de Conclusão de Curso (quando previsto no PPC)	66
Estágio Curricular Obrigatório	160
Atividades Curriculares Complementares	40
Extensão	375 (10,32%)
Demais Componentes Obrigatórios	2992
Componentes Optativos	66



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Conselho Superior

COMPONENTES CURRICULARES OPTATIVOS

QUADRO DE COMPONENTES OPTATIVOS				
Componente	Carga Horária (hora-relógio)	Carga Horária (hora-aula)	Períodos semanais	Pré-requisitos
Desenho Assistido por Computador (CAD)	33	40	2	Desenho Técnico
Direito e Legislação em Engenharia	33	40	2	
Empreendedorismo	33	40	2	
Enzimas na Indústria de Alimentos	33	40	2	Bioquímica de Alimentos
Estatística Experimental	33	40	2	Estatística
Inglês Aplicado à Engenharia de Alimentos	33	40	2	Inglês Instrumental
Inglês Instrumental	33	40	2	
Inovação e Propriedade Intelectual	33	40	2	
Introdução aos Alimentos Funcionais	33	40	2	
Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS)	33	40	2	
Logística e Canais de Distribuição	33	40	2	
Metodologia da Pesquisa	33	40	2	
Nutrição Básica	33	40	2	
Produção de B combustíveis	33	40	2	
Tecnologia de Bebidas não Alcoólicas	33	40	2	Bioquímica de Alimentos
Tecnologia de Bebidas Alcoólicas	33	40	2	Bioquímica de Alimentos
Tecnologia de Pescado	33	40	2	Bioquímica de Alimentos
Tecnologia de Produtos Açucarados	33	40	2	Bioquímica de Alimentos
Tecnologias da Informação Aplicada à Engenharia	33	40	2	
Toxicologia de Alimentos	33	40	2	
Intercâmbio I ^a	33	40	2	
Intercâmbio II ^a	66	80	4	
Intercâmbio III ^a	100	120	6	



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Conselho Superior

Tópicos I ^a	33	40	2	
Tópicos II ^b	66	80	4	

^aO pré-requisito depende do Componente Curricular validado.

^bO pré-requisito depende do Componente Curricular ofertado.



Emitido em 28/02/2023

ANEXO DE RESOLUÇÃO Nº 2/2023 - CONSUP-REI (11.01.01.01.05)
(Nº do Documento: 1)

(Nº do Protocolo: **NÃO PROTOCOLADO**)

(Assinado digitalmente em 01/03/2023 10:49)
JULIO XANDRO HECK
REITOR

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.ifrs.edu.br/documentos/> informando seu número: **1**
, ano: **2023**, tipo: **ANEXO DE RESOLUÇÃO**, data de emissão: **28/02/2023** e o código de verificação: **9908f73d52**