



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCUR
INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA-ICT, CAMPUS JK
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE ALIMENTOS
MATRIZ CURRICULAR_MC_EAL_2025_2
Homologada por meio da Resolução Consep nº 21, de 18 de Julho de 2025

Quadro 1-Matriz Curricular

1º Período											
Código	Componente Curricular	Tipo	Mod P/D	Carga Horária				CR	Pré-requisito	Correquisito	Equivalências
				T	P	EXT	CH				
CTD115	Cálculo I	O	P	6	0	0	90	6	_____	_____	CTD110-Funções de uma variável 75h
CTD172	Introdução à Ciência, Tecnologia e Engenharia	O	P	3	0	0	45	3	_____	_____	CTD170-Introdução às Engenharias 60h
CTD116	Introdução a Geometria Analítica e Álgebra Linear	O	P	5	0	0	75	5	_____	_____	CTD112-Álgebra Linear 75h

CTD173	Metodologia Científica	O	P	4	0	0	60	4	_____	_____	CTD166-Fundamentos e Técnicas de trabalho Intelectual Científico e Tecnológico 60h
CTD135	Química Geral	O	P	4	1	0	75	5	_____	_____	CTD130-Química Tecnológica I 75h
Total				22	1	0	345	23			

2º Período											
Código	Componente Curricular	Tipo	Mod P/D	Carga Horária				CR	Pré-requisito	Correquisito	Equivalências
				T	P	EXT	CH				
CTD150	Biologia Celular	O	P	3	1	0	60	4	_____	_____	BIO010 CTT150 CTJ011
CTD117	Cálculo II	O	P	4	0	0	60	4	CTD115-Cálculo I	_____	CTD111-Funções de Várias Variáveis 75h
CTD123	Física I	O	P	4	1	0	75	5	CTD115-Cálculo I	_____	CTD120-Fenômenos Mecânicos 75h
EAL107	Fundamentos de Engenharia de Alimentos	O	P	2	0	0	30	2	_____	_____	EAL101-Princípios de Engenharia de Alimentos 30h

CTD113	Probabilidade e Estatística	O	P	4	0	0	60	4	_____	_____	CTJ014 CTT113 MAT004
CTD143	Programação de Computadores I	O	P	4	0	0	60	4	_____	_____	CTD140-Linguagens de Programação 75h
	Unidade Curricular Eletiva	EL	P	–	–	–	60	4	_____	_____	_____
Total				21	2	0	405	27			

3º Período											
Código	Componente Curricular	Tipo	Mod P/D	Carga Horária				CR	Pré-requisito	Correquisito	Equivalências
				T	P	EXT	CH				
CTD132	Bioquímica	O	P	3	1	0	60	4	_____	_____	CTT132; CTJ012
CTD118	Equações Diferenciais Ordinárias	O	P	4	0	0	60	4	CTD115-Cálculo I	_____	CTD114-Equações Diferenciais Integrais 60h
CTD124	Física II	O	P	3	1	0	60	4	CTD123-Física I	_____	CTD122-Fenômenos Térmicos Ópticos 60h
CTD144	Programação de Computadores II	O	P	4	0	0	60	4	CTD143-Programação de Computadores I	_____	CTD141-Algoritmos de Programação 75h
CTD239	Química Orgânica I	O	P	4	1	0	75	5	CTD135-Química Geral	_____	CTD131-Química

											Tecnológica II 75h
Total				18	3	0	315	21			

4º Período											
Código	Componente Curricular	Tipo	Mod P/D	Carga Horária				CR	Pré-requisito	Correquisito	Equivalências
				T	P	EXT	CH				
CTD145	Desenho e Projeto para Computador	O	P	4	0	0	60	4	_____	_____	CTD142-Desenho e Projeto para Computador 75h
ENG105	Estática dos Sólidos	O	P	4	0	0	60	4	CTD123-Física I	_____	CTD328-Mecânica dos Sólidos 60h
CTD125	Física III	O	P	3	1	0	60	4	CTD124-Física II	_____	CTD121-Fenômenos Eletromagnéticos 60h
CTD133	Físico-Química	O	P	4	0	0	60	4	CTD123-Física I CTD115-Cálculo CTD135-Química Geral	_____	CTT133 CTJ016
EAL108	Matérias-Primas Alimentícias	O	P	2	2	0	60	4	_____	_____	EAL310-Matérias Primas Alimentares 60h EAL210-Matérias Primas Alimentícias

											60h
CTD151	Microbiologia	O	P	3	1	0	60	4	_____	_____	CTT151 CTJ019
Total				20	4	0	360	24			

5º Período											
Código	Componente Curricular	Tipo	Mod P/D	Carga Horária				CR	Pré-requisito	Correquisito	Equivalências
				T	P	EXT	CH				
CTD211	Ciência e Tecnologia dos Materiais	O	P	3	1	0	60	4	_____	_____	CTT211 CTJ202
CTD174	Fundamentos de Administração e Empreendedorismo	O	P	4	0	0	60	4	_____	_____	CTD171-Gestão Para Sustentabilidade 60h
CTD134	Mecânica dos Fluidos	O	P	4	0	0	60	4	CTD118-Equações diferenciais ordinárias; CTD116-Introdução à Geometria Analítica e Álgebra Linear; CTD124-Física II	_____	CTJ017 CTT134
EAL109	Microbiologia de Alimentos	O	P	2	2	0	60	4	CTD151-Microbiologia	_____	EAL202-Microbiologia de Alimentos 60h
EAL110	Química dos Alimentos	O	P	2	2	0	60	4	_____	_____	CTD338 EAL201

ENG107	Termodinâmica I	O	P	4	0	0	60	4	CTD124-Física II	_____	CTD209- Termodinâmica 60h
Total				19	5	0	360	24			

6º Período											
Código	Componente Curricular	Tipo	Mod P/D	Carga Horária				CR	Pré-requisito	Correquisito	Equivalências
				T	P	EXT	CH				
EAL111	Análise de Alimentos	O	P	2	2	0	60	4	_____	_____	EAL205-Análise de Alimentos 60h
EAL112	Bioquímica de Alimentos	O	P	2	2	0	60	4	CTD132-Bioquímica	_____	EAL203-Bioquímica de Alimentos 60h
CTD309	Eletrotécnica	O	P	3	1	0	60	4	_____	_____	CTT314 CTJ314
ENG101	Operações Unitárias I	O	P	4	0	0	60	4	CTD117-Cálculo II CTD134-Mecânica dos Fluidos	_____	_____
EAL119	Processos de conservação de alimentos	O	P	2	2	0	60	4	_____	_____	EAL204-Processos e Conservação dos Alimentos 60h EAL211-Processos e Conservação de Alimentos 60h

ENG108	Transferência de Calor	O	P	4	0	0	60	4	CTD124-Física II CTD134-Mecânica dos Fluidos	_____	CTD340- Transferência de Calor e Massa 60h CTD311-Fenômenos de Calor 60h
Total				17	7	0	360	24			

7º Período											
Código	Componente Curricular	Tipo	Mod P/D	Carga Horária				CR	Pré-requisito	Correquisito	Equivalências
				T	P	EXT	CH				
EAL114	Análise Instrumental Aplicada a Alimentos	O	P	1	1	0	30	2	EAL111-Análise de Alimentos	_____	_____
EAL116	Biotecnologia de Alimentos	O	P	2	2	0	60	4	_____	_____	EAL102- Biotecnologia de

											Alimentos 60h
EAL115	Embalagem de Alimentos	O	P	3	1	0	60	4	_____	_____	_____
EAL118	Engenharia Econômica	O	P	4	0	0	60	4	_____	_____	CTD324- Engenharia Econômica 60h
EAL117	Higiene e Legislação na Indústria de Alimentos.	O	P	2	0	0	30	2	EAL109- Microbiologia de Alimentos	_____	EAL207-Higiene e Legislação de Alimentos 30h
ENG102	Operações Unitárias II	O	P	4	0	0	60	4	ENG108- Transferência de calor	_____	_____
EAL120	Tecnologia de Leite e Derivados	O	P	2	2	0	60	4	_____	_____	EAL302- Tecnologia de Leite e Derivados 60h
Total				18	6	0	360	24			

8º Período											
Código	Componente Curricular	Tipo	Mod P/D	Carga Horária				CR	Pré-requisito	Correquisito	Equivalências
				T	P	EXT	CH				
EAL121	Análise Sensorial	O	P	2	2	0	60	4	CTD113- Probabilidade e estatística	_____	EAL209-Análise Sensorial 60h

EAL122	Laboratório de Operações Unitárias na Indústria de Alimentos	O	P	0	2	0	30	2	ENG101-Operações Unitárias I ENG102-Operações Unitárias II	_____	_____
ENG103	Operações Unitárias III	O	P	4	0	0	60	4	ENG108-Transferência de Calor	_____	_____
EAL123	Projetos de Indústrias de Alimentos I	O	P	1	1	0	30	2	_____	_____	EAL105-Planejamento e Projeto de Indústrias de Alimentos I 30h
EAL124	Tecnologia de Carnes e Derivados	O	P	2	2	0	60	4	_____	_____	EAL304-Tecnologia de Carnes e Derivados 60h
EAL125	Tecnologia de Cereais, Raízes e Tubérculos	O	P	2	2	0	60	4	_____	_____	EAL208-Tecnologia de Cereais 60h
EAL126	Tecnologia de Frutas e Hortalças	O	P	2	2	0	60	4	_____	_____	EAL305-Tecnologia de Produtos de Origem vegetal 60h
Total				13	11	0	360	24			

9º Período											
Código	Componente Curricular			Carga Horária		CR					Equivalências

		Tipo	Mod P/D	T	P	EXT	CH		Pré-requisito	Correquisito	
ENG109	Controle de Processos	O	P	3	1	0	60	4	_____	_____	ENG202- Instrumentação e Controle de Processos 60h
EAL127	Engenharia Bioquímica	O	P	3	1	0	60	4	_____	_____	ENG201-Engenharia Bioquímica 60h
EAL128	Gestão da Qualidade na Indústria de Alimentos	O	P	4	0	0	60	4	_____	_____	EAL104-Controle de Qualidade na Indústria de Alimentos 60h
ENG110	Inovação em Produtos e Negócios	O	P	1	1	0	30	2	_____	_____	_____
EAL129	Novas Tecnologias Aplicadas na Indústria de Alimentos	O	P	2	0	0	30	2	_____	_____	EAL417-Novas Tecnologias Aplicadas na Indústria de Alimentos 30h
EAL132	Planejamento Empresarial	O	P	2	0	0	30	2	_____	_____	CTD320- Planejamento Industrial 60h
EAL130	Projetos de Indústrias de Alimentos II	O	P	1	1	0	30	2	EAL123-Projetos de Indústrias de Alimentos I	_____	EAL106- Planejamento e Projeto de Indústrias

											de Alimentos II 60h (Equivalência Múltipla)
EAL131	Tratamento de Resíduos na Indústria de Alimentos	O	P	1	1	0	30	2	_____	_____	EAL407-Tratamento de Resíduos Agroindustriais 45h
Total				17	5	0	330	22			

10º Período											
Código	Componente Curricular	Tipo	Mod P/D	Carga Horária				CR	Pré-requisito	Correquisito	Equivalências
				T	P	EXT	CH				
EAL503	Estágio Curricular Supervisionado	O	-	-	-	-	160	10,6	_____	_____	EAL501-Estágio Curricular Supervisionado 240h
EAL133	Trabalho de Conclusão de Curso	O	D	2	0	0	30	2	_____	_____	EAL106- Planejamento e Projeto na Indústria de Alimentos II 60h (Equivalência múltipla)
Total				2	0	0	190	12,6			

Atividades											
Código	Componente Curricular	Tipo	Mod P/D	Carga Horária					CR	Pré-requisito	Equivalências
				T	P	CHT	Demais Atividades Complemen tares	Atividades de extensão			
EAL504	*Atividades Complementares	O	P	-	-	415	30	385	27,6	_____	_____
Total				-	-	415	30	385	27,6		

*Sugere-se iniciar a realização das atividades complementares a partir do 2º período do curso

Legenda:

Mod Modalidade

P/D Presencial/Distância

O Obrigatória

EL Eletiva

T Teórica

P Prática

ECS Estágio Curricular Supervisionado

EXT Extensão

CR Crédito

CHT Carga Horária Total

Quadro 2 - Unidades Curriculares Eletivas

Código	Componente Curricular	Tipo	Mod	Carga Horária				CR	Pré-requisitos	Correquisitos	Equivalências
				T	P	D	CHT				
EAL402	Aditivos Alimentares	EL	P	2	0	0	30	2	_____	_____	_____
ENG111	Administração Contemporânea	EL	P	4	0	0	60	4	_____	_____	_____
EAL418	Alimentos Funcionais	EL	P	2	0	0	30	2	_____	_____	EAL412-Alimentos Funcionais 45h
CTD204	Cálculo Numérico	EL	P	4	0	0	60	4	_____	_____	_____
CTD330	Controle Estatístico de	EL	P	4	0	0	60	4	_____	_____	_____

	Qualidade										
EAL419	Desenvolvimento de Novos Produtos	EL	P	2	0	0	30	2	_____	_____	_____
EAL420	Desidratação e Secagem de Alimentos	EL	P	1	1	0	30	2	_____	_____	EAL411- Desidratação e secagem de Alimentos 45h
CTD214	Empreendedorismo	EL	P	4	0	0	60	4	_____	_____	_____
ENQ116	Engenharia do Meio Ambiente	EL	P	3	1	0	60	4	_____	_____	_____
CTD222	Estatística Experimental	EL	P	2	2	0	60	4	_____	_____	_____
ENG301	Ética e Legislação Profissional	EL	P	2	0	0	30	2	_____	_____	_____
CTD161	Filosofia da Linguagem e Tecnologia	EL	P	4	0	0	60	4	_____	_____	_____

EAL421	Fundamentos de Nutrição	EL	P	2	0	0	30	2	_____	_____	EAL206- Fundamentos de Nutrição 45h
ENG112	Gestão da Inovação	EL	P	3	1	0	60	4	_____	_____	_____
CTD160	Inglês Instrumental	EL	P	4	0	0	60	4	_____	_____	_____
ENG106	Introdução à Economia	EL	P	4	0	0	60	4	_____	_____	_____
CTD152	Introdução às Ciências do Ambiente	EL	P	4	0	0	60	4	_____	_____	_____
ENG113	Criatividade, Invenção e Inovação	EL	P	1	1	0	30	2	_____	_____	_____
CTD162	Leitura e Produção de Textos	EL	P	4	0	0	60	4	_____	_____	_____
LIBR001	Língua Brasileira de Sinais-	EL	P	4	0	0	60	4	_____	_____	_____

	LIBRAS										
EAL422	Micro e Nanoencapsulação de Alimentos	EL	P	1	1	0	30	2	_____	_____	_____
ENQ203	Modelagem e Simulação de Processos Químicos	EL	P	2	2	0	60	4	_____	_____	_____
CTD164	Mundo Contemporâneo: Filosofia e Economia	EL	P	4	0	0	60	4	_____	_____	_____
EAL423	Nanotecnologia na Indústria de Alimentos	EL	P	2	0	0	30	2	_____	_____	EAL415- Nanotecnologia na Indústria de Alimentos 30h
CTD169	Noções Gerais de Direito	EL	P	4	0	0	60	4	_____	_____	_____
CTD208	Pesquisa Operacional	EL	P	4	0	0	60	4	_____	_____	_____

CTD217	Planejamento Ambiental	EL	P	4	0	0	60	4	_____	_____	_____
CTD215	Projetos Arquitetônicos e Paisagismo	EL	P	4	0	0	60	4	_____	_____	_____
CTD163	Questões de História e Filosofia da Ciência	EL	P	4	0	0	60	4	_____	_____	_____
CTD165	Questões de Sociologia e Antropologia da Ciência	EL	P	4	0	0	60	4	_____	_____	_____
ENG401	Química Analítica Instrumental	EL	P	3	1	0	60	4	_____	_____	_____
ENQ112	Química Analítica Qualitativa	EL	P	3	1	0	60	4	_____	_____	CTD229- Química Analítica Qualitativa 60h
ENQ113	Química Analítica Quantitativa	EL	P	3	1	0	60	4	_____	_____	CTD230-Química Analítica Quantitativa 60h
CTD168	Relações Internacionais e	EL	P	4	0	0	60	4	_____	_____	_____

	Globalização										
EME110	Resistência dos Materiais I	EL	P	4	0	0	60	4	_____	_____	CTD339- Resistência dos Materiais 60h
ENQ119	Segurança de Processos e Análise de Riscos	EL	P	2	0	0	30	2	_____	_____	_____
CTD167	Ser Humano como Indivíduo e em Grupos	EL	P	4	0	0	60	4	_____	_____	_____
EAL424	Tecnologia de Bebidas	EL	P	1	1	0	30	2	_____	_____	EAL406- Tecnologia de Bebidas 45h
EAL425	Tecnologia de Fermentações	EL	P	2	2	0	60	4	_____	_____	EAL303- Tecnologia de Fermentações 60h
EAL426	Tecnologia de Óleos e Gorduras Vegetais	EL	P	1	1	0	30	2	_____	_____	EAL404- Tecnologia de Óleos e Gorduras

											Vegetais 60h
EAL427	Tecnologia de Produtos Açucarados	EL	P	1	1	0	30	2	_____	_____	_____
EAL428	Tecnologia de Produtos Apícolas	EL	P	1	1	0	30	2	_____	_____	
EAL429	Tecnologia de Queijos	EL	P	1	3	0	60	4	_____	_____	EAL414- Tecnologia de Queijos 45h
EAL430	Tecnologia do Pescado	EL	P	1	1	0	30	2	_____	_____	EAL405- Tecnologia de Pescado 45h
EAL431	Toxicologia de Alimentos	EL	P	2	0	0	30	2	_____	_____	EAL401- Toxicologia de Alimentos 30h

EAL505	Estágio não obrigatório	OP	P				30	2	_____	_____	_____
--------	-------------------------	----	---	--	--	--	----	---	-------	-------	-------

Quadro 3 - Síntese para Integralização Curricular

Componente Curricular		Carga horária presencial (h)	Carga horária a distância (h)	Nº Créditos
Unidades Curriculares Obrigatórias		3135	0	209
Unidades Curriculares Eletivas		60	0	4
Trabalho de Conclusão de Curso		30	0	2
Estágio Curricular Supervisionado		160	0	10,6
Atividades Complementares	Atividades de Extensão	385	0	25,6
	Demais Atividades Complementares	30	0	2

Total	3800	0	253
Tempo para Integralização Curricular	Mínimo: 5 anos		
	Máximo: 7,5 anos		

Coordenação do Curso de Graduação em Engenharia de Alimentos

Franciele Maria Pelissari

14/11/2025