

## **Currículo do Curso de Engenharia de Alimentos**

### *Engenheiro de Alimentos*

#### **ATUAÇÃO**

O Engenheiro de Alimentos tem como campo profissional de atuação as indústrias que operam com processamento de alimentos, qualidade e conservação de matérias-primas agroalimentares, produção de ingredientes alimentícios, empresas de produção e comercialização de equipamentos agroindustriais, instituições governamentais e não-governamentais de ensino, pesquisa e extensão em ciência e tecnologia de alimentos. O curso de Engenharia de Alimentos habilitará o profissional para desenvolver, acompanhar e otimizar projetos de implantação e expansão de indústrias de alimentos e de serviços de alimentação, para atuar na operacionalização destas mesmas unidades, atuar em laboratórios de análises físico-químicas, microbiológicas, microscópicas e sensoriais, no desenvolvimento de produtos e processos agroalimentares, no planejamento e implementação de programas de controle e gestão de qualidade em indústrias de alimentos e em gerenciamento agroindustrial.

Reconhecimento: Portaria do MEC N.º 618 de 16/12/1980

Renovação: Portaria do MEC N.º 1.523 de 22/09/2010

Renovação: Portaria do MEC N.º 286 de 21/12/2012

Autorização: CEPE-UFV, Ata N.º 61 de 25/11/1974

Ano de início: 1975

Turno: Integral - 60 vagas anuais

<b>Exigência</b>	<b>Horas</b>	<b>Prazos</b>	<b>Anos</b>
Disciplinas obrigatórias	3.480	Mínimo	5
Disciplinas optativas	300	Padrão	5
Estágio Supervisionado (180h)		Máximo	8
Projeto Final de Curso (90h)			
TOTAL	3.780		

#### **SEQUÊNCIA SUGERIDA**

<b>Disciplinas Obrigatórias</b>		<b>Carga Horária</b>	<b>Total</b>	<b>Pré-requisito</b>
<b>Código</b>	<b>Nome</b>	<b>Cr(T-P)</b>	<b>Horas</b>	<b>(Pré ou Co-requisito)*</b>
<b>1º Período</b>				
<b>FIS201</b>	Física I	4(4-0)	60	<b>MAT140*</b>
<b>INF100</b>	Introdução à Programação I	4(2-2)	60	
<b>MAT140</b>	Cálculo I	4(4-0)	60	

<b>QUI100</b>	Química Geral	3(3-0)	45	
<b>QUI107</b>	Laboratório de Química Geral	2(0-2)	30	QUI100*
<b>QUI138</b>	Fundamentos de Química Orgânica	3(3-0)	45	
<b>QUI139</b>	Laboratório de Química Orgânica	2(0-2)	30	QUI138*
<b>TAL120</b>	Introdução à Engenharia de Alimentos	2(2-0)	30	
<b>TOTAL</b>		24	360	
<b>TOTAL ACUMULADO</b>		24	360	

### 2º Período

<b>BIO111</b>	Biologia Celular	2(2-0)	30	BIO112*
<b>BIO112</b>	Laboratório de Biologia Celular	2(0-2)	30	BIO111*
<b>BQI100</b>	Bioquímica Fundamental	4(4-0)	60	QUI138
<b>BQI101</b>	Laboratório de Bioquímica I	2(0-2)	30	BQI100*
<b>FIS202</b>	Física II	4(4-0)	60	FIS201 e MAT140
<b>MAT147</b>	Cálculo II	4(4-0)	60	MAT140
<b>TAL391</b>	Matérias-Primas de Origem Animal	5(3-2)	75	BQI100*
<b>TOTAL</b>		23	345	
<b>TOTAL ACUMULADO</b>		47	705	

### 3º Período

<b>ADM100</b>	Teoria Geral da Administração I	4(4-0)	60	
<b>FIS120</b>	Laboratório de Física	2(0-2)	30	FIS201
<b>MAT137</b>	Introdução à Álgebra Linear	4(4-0)	60	
<b>MBI100</b>	Microbiologia Geral	4(2-2)	60	((BIO111 e BIO112)) e BQI100
<b>QUI112</b>	Química Analítica Aplicada	3(3-0)	45	QUI100
<b>QUI119</b>	Laboratório de Química Analítica Aplicada	2(0-2)	30	QUI112*
<b>TAL392</b>	Matérias-Primas de Origem Vegetal	5(3-2)	75	BQI100
<b>TOTAL</b>		24	360	
<b>TOTAL ACUMULADO</b>		71	1.065	

### 4º Período

<b>EST105</b>	Iniciação à Estatística	4(4-0)	60	MAT140
<b>FIS233</b>	Mecânica	4(4-0)	60	FIS201
<b>MAT241</b>	Cálculo III	4(4-0)	60	MAT137* e MAT140
<b>MBI130</b>	Microbiologia dos Alimentos	4(2-2)	60	MBI100
<b>TAL406</b>	Química de Alimentos I	5(3-2)	75	BQI100
<b>TAL431</b>	Processamento de Frutas	4(2-2)	60	TAL392

e Hortaliças			
TOTAL		25	375
TOTAL ACUMULADO		96	1.440
5º Período			
<b>ARQ201</b>	Representação Gráfica para Engenharia	6(2-4)	90
<b>EST220</b>	Estatística Experimental	4(4-0)	60 EST105
<b>MEC111</b>	Ciência e Tecnologia de Materiais	4(4-0)	60 FIS233
<b>QUI150</b>	Físico-Química I	5(3-2)	75 ((QUI100 e QUI107) e (MAT140 ou MAT147)
<b>TAL407</b>	Química de Alimentos II	4(2-2)	60 BQI100
<b>TAL432</b>	Processamento de Leite e Derivados	4(2-2)	60 TAL391
TOTAL		27	405
TOTAL ACUMULADO		123	1.845
6º Período			
<b>MAT271</b>	Cálculo Numérico	4(4-0)	60 MAT137 e MAT147 e INF100
<b>TAL430</b>	Embalagem de Alimentos	5(3-2)	75 TAL406
<b>TAL433</b>	Processamento de Carnes, Pescados e Ovos	4(2-2)	60 TAL391
<b>TAL439</b>	Tecnologia de Panificação, Massas, Amidos e Derivados	4(2-2)	60 TAL392
<b>TAL463</b>	Higiene de Indústrias de Alimentos	4(2-2)	60 MBI100*
<b>TAL468</b>	Análise Sensorial	4(2-2)	60 EST105
TOTAL		25	375
TOTAL ACUMULADO		148	2.220
7º Período			
<b>ENG271</b>	Mecânica dos Fluidos	4(4-0)	60 FIS233 e MAT241
<b>INF280</b>	Pesquisa Operacional I	4(4-0)	60 INF100 e MAT137
<b>TAL408</b>	Propriedades Físico-Químicas de Materiais Alimentares	4(4-0)	60 ENG271* e TAL406 e QUI150
<b>TAL424</b>	Projetos Agroindustriais I	5(3-2)	75 Ter cursando, no mínimo, 1.770 horas de disciplinas obrigatórias
<b>TAL457</b>	Desidratação e Secagem de Alimentos	2(2-0)	30 TAL406.
<b>TAL469</b>	Análise de Alimentos (Optativas)	4(2-2)	60 BQI101 e QUI119
TOTAL		23	345

TOTAL ACUMULADO		171	2.565
<b>8º Período</b>			
<b>ENG278</b>	Transferência de Calor e Massa	4(4-0)	60 ENG271
<b>TAL388</b>	Laboratório de Fenômenos de Transporte	2(0-2)	30 ENG271 e QUI150 e (ENG278*
<b>TAL425</b>	Projetos Agroindustriais II	4(2-2)	60 TAL424
<b>TAL462</b>	Gestão da Qualidade na Indústria de Alimentos	3(3-0)	45 EST105 e (MBI100 ou MBI130) e (TAL468* ou TAL469*)
<b>TAL472</b>	Operações Unitárias na Indústria de Alimentos I	4(4-0)	60 ENG271 e MAT271* e TAL388*
<b>TAL484</b>	Princípios de Conservação de Alimentos (Optativas)	4(2-2)	60 MBI130 e TAL472*
TOTAL		21	315
TOTAL ACUMULADO		192	2.880
<b>9º Período</b>			
<b>TAL395</b>	Projeto Final de Curso	1(1-0)	15 Ter cursado, no mínimo, 2.500 horas de disciplinas
<b>TAL415</b>	Processos Bioquímicos Industriais	5(3-2)	75 MBI100
<b>TAL467</b>	Legislação de Alimentos	2(2-0)	30
<b>TAL470</b>	Tratamento de Resíduos de Agroindústrias	4(2-2)	60 TAL472
<b>TAL473</b>	Operações Unitárias na Indústria de Alimentos II	3(3-0)	45 TAL472 e ENG278.
<b>TAL474</b>	Operações Unitárias na Indústria de Alimentos III	4(4-0)	60 ENG278 e TAL472 e TAL473*
<b>TAL488</b>	Laboratório de Operações Unitárias (Optativas)	2(0-2)	30 TAL474*
TOTAL		21	315
TOTAL ACUMULADO		213	3.195
<b>10º Período</b>			
<b>TAL396</b>	Trabalho de Conclusão de Curso	6(0-6)	90 TAL395
<b>TAL495</b>	Seminário de Estágio	1(1-0)	15 Ter cursado 2.900 horas de disciplinas
<b>TAL496</b>	Estágio Supervisionado (Optativas)	0(0-12)	180

TOTAL	7	285
TOTAL ACUMULADO	220	3.480

### Disciplinas Optativas

<b>ADM101</b>	Teoria Geral da Administração II	4(4-0)	60	ADM100
<b>ADM305</b>	Gestão de Pessoas	4(4-0)	60	ADM100
<b>ADM320</b>	Marketing	4(4-0)	60	ADM100
<b>ADM328</b>	Administração da Produção e Materiais	4(4-0)	60	ADM100
<b>ADM391</b>	Pequenas e Médias Empresas - PMEs	4(4-0)	60	ADM320
<b>ADM392</b>	Identificação e Viabilização de Oportunidades de Negócios	5(3-2)	75	Ter cursado, no mínimo, 1.200 horas de disciplinas
<b>BIO131</b>	Ecologia Básica	3(3-0)	45	
<b>BIO240</b>	Genética	4(4-0)	60	BIO111 e BIO112
<b>BIO241</b>	Laboratório de Genética Básica	4(0-4)	60	BIO240*
<b>BIO311</b>	Biologia Molecular I	4(4-0)	60	BIO111 e BQI100
<b>BQI220</b>	Enzimologia	3(3-0)	45	BQI100
<b>CCO100</b>	Contabilidade Geral	4(4-0)	60	
<b>CCO310</b>	Contabilidade de Custos I	4(4-0)	60	CCO100
<b>CCO311</b>	Contabilidade de Custos II	4(4-0)	60	CCO310
<b>ECO270</b>	Introdução à Economia	4(4-0)	60	
<b>ECO271</b>	Microeconomia I	4(4-0)	60	ECO270 ou MAT140
<b>ECO272</b>	Microeconomia II	4(4-0)	60	ECO271
<b>ENG272</b>	Termodinâmica	4(2-2)	60	FIS201 e MAT140
<b>ENG273</b>	Propriedades Físicas de Produtos Agrícolas	4(2-2)	60	ENG271 e ENG278
<b>ENG361</b>	Eletrotécnica	4(2-2)	60	FIS203 e FIS120
<b>ENG370</b>	Secagem e Armazenagem de Grãos	4(2-2)	60	Ter cursado, no mínimo, 2.000 horas de disciplinas obrigatórias
<b>EPR322</b>	Logística	6(4-2)	90	INF280
<b>EPR340</b>	Engenharia de Segurança do Trabalho	4(2-2)	60	Ter cursado 2.200 horas de disciplinas obrigatórias
<b>ERU300</b>	Economia Rural	3(3-0)	45	
<b>ERU315</b>	Sociologia do Trabalho	3(3-0)	45	
<b>ERU356</b>	Comunicação Organizacional	4(4-0)	60	
<b>ERU360</b>	Comercialização Agrícola	4(2-2)	60	ECO270 ou ECO271

			ou ERU300
<b>EST430</b>	Controle Estatístico da Qualidade e de Processos	4(4-0)	60 EST220
<b>FIS203</b>	Física III	4(4-0)	60 FIS201 e (MAT147 ou MAT241*)
<b>FIS271</b>	Física Computacional I	4(0-4)	60 INF100 e FIS203*
<b>FIT410</b>	Fisiologia e Manejo Pós-Colheita	4(2-2)	60 TAL391 e TAL392
<b>INF101</b>	Introdução à Programação II	4(2-2)	60 INF100
<b>INF110</b>	Programação I	6(4-2)	90
<b>INF111</b>	Programação II	4(2-2)	60 INF110
<b>INF211</b>	Estruturas de Dados	4(4-0)	60 INF111
<b>INF281</b>	Pesquisa Operacional II	4(4-0)	60 INF280
<b>INF282</b>	Pesquisa Operacional III	4(4-0)	60 INF280
<b>LET290</b>	LIBRAS Língua Brasileira de Sinais	3(1-2)	45
<b>MAT340</b>	Equações Diferenciais Ordinárias I	4(4-0)	60 MAT241*
<b>MBI320</b>	Genética de Microrganismos	3(3-0)	45 MBI100
<b>MBI440</b>	Microbiologia Industrial e Biotecnologia	3(3-0)	45 MBI100
<b>MBI460</b>	Microbiologia Ambiental	3(3-0)	45 MBI100
<b>NUT320</b>	Nutrição Básica	4(4-0)	60 EQI100
<b>NUT493</b>	Tópicos Especiais em Políticas de Saúde e Cidadania	4(4-0)	60
<b>QUI151</b>	Físico-Química II	5(3-2)	75 QUI150
<b>QUI354</b>	Introdução à Físico-Química de Superfícies e de Sistemas Coloidais	4(4-0)	60 QUI151
<b>TAL403</b>	Química do Leite e Derivados	6(4-2)	90 EQI100 e QUI112*
<b>TAL414</b>	Microbiologia do Leite e Derivados	6(2-4)	90 MBI100*
<b>TAL416</b>	Cinética de Processos Bioquímicos	4(2-2)	60 MAT271 e TAL415
<b>TAL420</b>	Utilidades Industriais	5(3-2)	75 ENG271
<b>TAL423</b>	Operações e Instalações da Indústria de Laticínios	5(3-2)	75 (TAL420 ou TAL472) e (TAL432* ou TAL452*)
<b>TAL426</b>	Planejamento Agroindustrial	5(3-2)	75 Ter cursado 2.340 horas de disciplinas obrigatórias
<b>TAL434</b>	Tecnologia de Óleos, Gorduras e Margarinas	4(2-2)	60 EQI100

<b>TAL435</b>	Tecnologia de Bebidas e Refrigerantes	4(2-2)	60	
<b>TAL436</b>	Açúcar e Álcool	2(2-0)	30	
<b>TAL437</b>	Processamento de Cereais, Raízes e Tubérculos	5(3-2)	75	TAL406
<b>TAL444</b>	Tecnologia da Fabricação de Creme, Manteiga e Sorvete	4(2-2)	60	TAL432* ou TAL452*
<b>TAL445</b>	Tecnologia de Queijos	7(3-4)	105	TAL432 ou TAL452
<b>TAL446</b>	Tecnologia de Produtos Lácteos Concentrados e Desidratados	4(2-2)	60	TAL432 ou TAL452
<b>TAL448</b>	Tecnologia de Pescado	4(2-2)	60	
<b>TAL451</b>	Gerência de Indústrias de Alimentos	6(4-2)	90	ADM100 e (ERU300 ou ECO270)
<b>TAL452</b>	Processamento de Leite de Consumo	4(2-2)	60	MBI100 e (TAL391 ou TAL403)
<b>TAL453</b>	Tecnologia de Produtos Lácteos Fermentados	6(2-4)	90	MBI100 e (TAL391 ou TAL403)
<b>TAL455</b>	Tecnologia de Queijos Especiais	7(3-4)	105	TAL445
<b>TAL459</b>	Refrigeração e Congelamento de Alimentos	4(2-2)	60	MBI100 e (ENG278 ou TAL420)
<b>TAL460</b>	Gestão da Segurança de Alimentos	3(3-0)	45	(MBI130 ou TAL414) ou TAL463
<b>TAL464</b>	Inspeção Sanitária e Legislação de Indústrias de Leite e Derivados	3(3-0)	45	TAL463 e (TAL432* ou TAL446*)
<b>TAL466</b>	Microscopia de Alimentos	3(1-2)	45	
<b>TAL476</b>	Instrumentação e Controle de Processos	4(4-0)	60	MAT271 e TAL472
<b>TAL477</b>	Processamento de Carnes e Derivados	6(4-2)	90	
<b>TAL479</b>	Processamento Industrial de Leguminosas	2(2-0)	30	Ter cursado 2.790 horas de disciplinas obrigatórias
<b>TAL490</b>	Atividades Complementares	0(0-2)	30	TAL496*
<b>TAL491</b>	Tópicos Especiais I	1(1-0)	15	
<b>TAL492</b>	Tópicos Especiais II	2(2-0)	30	
<b>TAL493</b>	Tópicos Especiais III	3(3-0)	45	
<b>TAL494</b>	Desenvolvimento de Produtos Alimentícios	6(2-4)	90	TAL430 e (TAL464 ou TAL467) e TAL468*

---

Obs.: Até 60 horas da exigência de carga horária em disciplinas optativas poderá ser atendida com outras disciplinas oferecidas pela UFV, desde que obedecidas as exigências de pré ou correquisitos, ou outra de qualquer natureza, e mediante autorização da Coordenação do Curso, com anuência da Comissão Coordenadora do curso.