

## ENGENHARIA DE ALIMENTOS

### APRESENTAÇÃO

A Faculdade Engenheiro Salvador Arena foi fundada em 2002 e é mantida pela Fundação Salvador Arena. A faculdade oferece cursos superiores de bacharelado em Administração, Engenharia de Alimentos, Engenharia de Controle e Automação e Engenharia de Computação.

### AUTORIZAÇÃO DE FUNCIONAMENTO

Em 19 de dezembro de 2002, a faculdade, através da Portaria n.º 3605, publicada no Diário Oficial da União – DOU – de 20 de dezembro de 2002, recebeu do Ministério da Educação – MEC – a autorização de funcionamento da instituição. Em 18 de agosto de 2016, a faculdade foi reconhecida, através da Portaria n.º 948, publicada no Diário Oficial da União – DOU – de 19 de agosto de 2016.

### DIRIGENTES DA INSTITUIÇÃO

Prof. Valcir Shigueru Omori (Diretor Geral)

Profa. Me. Luciana Guimarães Naves Lemos Borges (Diretora Acadêmica)

### COORDENAÇÃO DO CURSO

Profa. Dra. Ana Laura Tibério de Jesus

### CURSO

O Curso Superior de Bacharelado em Engenharia de Alimentos foi autorizado pelo MEC em 23 de outubro de 2013, através da Portaria SERES nº 537, publicada no DOU de 25 de outubro de 2013. E reconhecido MEC em 04 de fevereiro de 2021, através da Portaria Seres nº 110, publicada no DOU de 05 de fevereiro de 2021.

### ENCARGOS FINANCEIROS

Os cursos da Faculdade Engenheiro Salvador Arena são gratuitos, não incidindo encargos financeiros a seus alunos quanto à atividade educacional oferecida.

### CORPO DOCENTE

#### Profa. Dra. Ana Laura Tibério de Jesus

- Doutora em Tecnologia de Alimentos
- Mestre em Tecnologia de Alimentos
- Bacharel em Engenharia de Alimentos

#### Profa. Dra. Analía Verónica Gomez

- Doutora em Ciências Biológicas
- Bacharel em Engenharia de Alimentos

#### Profa. Me. Cátia Palma de Moura Almeida

- Mestre em Engenharia de Processos Químicos e Bioquímicos
- Especialista em Engenharia de Processos Industriais na área de Desenvolvimento de Produtos e Processos
- Especialista em Vigilância Sanitária em Alimentos
- Bacharel em Engenharia de Alimentos

#### Profa. Dra. Cristina Chiyoda Koshima

- Doutora em Engenharia de Alimentos
- Mestre em Engenharia de Alimentos
- Bacharel em Engenharia de Alimentos

#### Prof. Dr. Daniel de Oliveira

- Doutor em História da Ciência
- Mestre em História da Ciência
- Bacharel e Licenciado em Física

#### Profa. Me. Danielle Miquilim

- Doutora em Engenharia de Produção
- Mestre em Engenharia Mecânica de Produção
- Especialista em Gestão Estratégica de Custo
- Bacharel em Engenharia Elétrica de Produção

#### Prof. Me. David Buzo de Moraes

- Mestre em Administração de Empresas
- Especialista em E-management – Tecnologia da Informação Aplicada à Nova Economia
- Especialista em Administração Econômica – Financeira
- Bacharel em Engenharia Civil

#### Prof. Dr. Diego Nogueira Rafael

- Doutor em Administração
- Mestre em Administração
- Bacharel em Administração

#### Prof. Dr. Diogo Martins Gonçalves Moraes

- Doutor em Administração
- Mestre em Biofísica Molecular
- Licenciado em Matemática

#### Prof. Me. Fábio Rúbio

- Mestre em Engenharia Biomédica
- Especialista em Processos de Conformação Mecânica de Materiais Metálicos
- Especialista em Estratégias para a Qualidade e Competitividade
- Tecnólogo em Processos de Produção

#### Prof. Dr. Fernando Felício Pachi Filho

- Doutor em Linguística
- Mestre em Comunicação e Semiótica na área de Tecnologia da Informação
- Bacharel em Comunicação Social
- Bacharel e Licenciado em Letras

#### Prof. Me. Fernando Pizzo Ribeiro

- Mestre em Engenharia Elétrica
- Bacharel em Engenharia Elétrica

#### Prof. Me. Gabriel Lara Baptista

- Mestre em Engenharia de Produção
- Especialista em Gestão da Qualidade de Software
- Bacharel em Ciência da Computação

#### Profa. Dra. Ilana Racowski

- Doutora em Biotecnologia
- Mestre em Tecnologia Bioquímico-Farmacêutica
- Especialista em Administração Industrial
- Bacharel em Engenharia de Alimentos

#### Prof. Me. James Rizio Takahama

- Mestre em Educação, Administração e Comunicação
- Licenciado em Pedagogia com Habilitação em Administração Escolar
- Especialização em Educação Especial
- Licenciatura em Letras

#### Prof. Me. João Eduardo Lamesa

- Mestre em Meteorologia
- Licenciatura em Física
- Bacharel em Física

#### Prof. Dr. Leo Kunigk

- Doutor em Ciências dos Alimentos
- Mestre em Engenharia de Alimentos
- Bacharel em Engenharia Química

#### Profa. Me. Lilian de Cassia Santos Victorino

- Doutoranda em Engenharia Química
- Mestre em Tecnologia de Alimentos
- Bacharel em Engenharia de Alimentos

#### Profa. Me. Marcella Cassares Pires

- Doutoranda em Engenharia Química
- Mestre em Engenharia de Processos Químicos e Bioquímicos
- Bacharel em Engenharia de Alimentos

#### Prof. Me. Marco Antonio Conti Carlotti Filho

- Mestre em Engenharia de Processos Químicos e Bioquímicos
- Especialista em Engenharia de Processos Industriais na área de Desenvolvimento de Produtos e Processos
- Bacharel em Engenharia de Alimentos

#### Prof. Me. Nilson Yukihiro Tamashiro

- Mestre em Engenharia Biomédica
- Especialista em Processos de Conformação Mecânica de Materiais Metálicos
- Especialista em Gestão Empresarial
- Especialista em Administração de Empresas para Engenheiros
- Tecnólogo em Mecânica

#### Prof. Dr. Paulo César da Silva Emanuel

- Doutor em Engenharia Biomédica
- Mestre em Engenharia Biomédica
- Especialista em Docência no Ensino Superior
- Bacharel em Engenharia Elétrica

#### Prof. Me. Peterson Carlos Pirola

- Mestre em Administração
- Especialista em Engenharia de Segurança e Engenharia Ambiental
- Especialista em Gestão Empresarial
- Bacharel em Engenharia Industrial e Mecânica

#### Prof. Me. Ricardo Calvo Costa

- Mestre em Engenharia de Alimentos
- Bacharel em Engenharia Química

#### Prof. Dr. Rodrigo Tadeu Fontes

- Doutor em Engenharia Elétrica
- Mestre em Engenharia Elétrica
- Bacharel em Engenharia Elétrica

#### Prof. Dr. Rogério Issamu Yamamoto

- Doutor em Engenharia Mecânica
- Mestre em Engenharia Mecânica
- Tecnólogo em Mecânica de Precisão

#### Prof. Dr. Silvío Celso Peixoto Gomes

- Doutor em Engenharia Biomédica
- Mestre em Processos Químicos e Bioquímicos
- Especialista em Engenharia de Processos Industriais - Área de concentração: Instrumentação, Automação e Controle
- Bacharel em Engenharia Elétrica

#### Prof. Me. Valdir Costa

- Mestre em Engenharia Biomédica
- Especialista em Processos de Conformação Mecânica de Materiais Metálicos
- Especialista em Engenharia de Processos Industriais na área de Engenharia de Embalagens
- Bacharel em Engenharia Mecânica

#### Profa. Me. Vera Maria Campos de Oliveira Faria

- Mestre em Tecnologia de Alimentos
- Bacharel em Engenharia de Alimentos

#### Prof. Dr. Víctor Inácio de Oliveira

- Doutor em Ciências
- Mestre em Ciências
- Licenciatura Plena em Educação Profissional
- Tecnólogo em Materiais, Processo e Componentes Eletrônicos

#### Prof. Dr. Wagner Wu

- Doutor em Educação: História, Política, Sociedade
- Mestre em Educação: História, Política, Sociedade
- Especialista em Física
- Bacharel em Física

*Obs.: todos os professores são contratados pela CLT, em regime integral, parcial e horista.*

## ENGENHARIA DE ALIMENTOS

### INGRESSANTES ATÉ O 1º SEMESTRE DE 2021

**Carga horária total:** 4.940 h/a ou 4.980 h/a com Libras

**Duração:** 10 períodos semestrais, estágio profissional obrigatório de 160 horas (mínimo) e atividade complementar de 100 horas. Os alunos que se formarem a partir de Janeiro/2022, Extensão Universitária de 438 horas.

**Tempo mínimo para integralização do curso:** 10 semestres

**Tempo máximo para integralização do curso:** 15 semestres

#### 1º PERÍODO

- Cálculo Diferencial e Integral I – 80h/a
- Física Geral e Experimental I – 80h/a
- Química Geral e Tecnológica – 80h/a
- Álgebra Linear e Geometria Analítica – 80h/a
- Informática Aplicada – 120h/a
- Desenho Técnico + CAD – 120h/a
- Introdução à Engenharia de Alimentos – 40h/a

#### 2º PERÍODO

- Cálculo Diferencial e Integral II – 80h/a
- Física Geral e Experimental II – 80h/a
- Química Orgânica – 80h/a
- Mecânica Geral – 80h/a
- Microbiologia Geral – 100h/a
- Ciência dos Materiais – 40h/a
- Ética e Cidadania – 40h/a
- Físico-química – 100h/a

#### 3º PERÍODO

- Cálculo Diferencial e Integral III – 80h/a
- Eletricidade Aplicada – 80h/a
- Tecnologia e Resistência dos Materiais – 80h/a
- Probabilidade e Estatística – 80h/a
- Cálculo Numérico – 80h/a
- Termodinâmica – 80h/a
- Ciência do Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – 40h/a
- Química Analítica – 80h/a

#### 4º PERÍODO

- Química dos Alimentos I – 140h/a
- Higiene e Sanitização de Alimentos – 80h/a
- Microbiologia dos Alimentos – 140h/a
- Fundamentos de Tecnologia dos Alimentos – 80h/a
- Fenômenos de Transporte – 80h/a
- Estatística Aplicada – 80h/a

#### 5º PERÍODO

- Bioquímica dos Alimentos – 120h/a
- Operações Unitárias I – 120h/a
- Eletrotécnica e Instalações Elétricas – 80h/a
- Instalações Industriais – 80h/a
- Nutrição e Toxicologia – 80h/a
- Química dos Alimentos II – 120h/a

### INGRESSANTES A PARTIR DO 2º SEMESTRE DE 2021

**Carga horária total:** 4600 h/a.

**Duração:** 10 períodos semestrais, estágio profissional obrigatório de 160 horas (mínimo), atividade complementar de 100 horas e Extensão Universitária de 409 horas.

**Tempo mínimo para integralização do curso:** 10 semestres

**Tempo máximo para integralização do curso:** 15 semestres

#### 1º PERÍODO

- Álgebra Linear e Geometria Analítica - 80h/a
- Algoritmo e Informática - 80h/a
- Cálculo Diferencial e Integral I - 80h/a
- Ciência do Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - 40h/a
- Física Geral e Experimental II - 80h/a
- Introdução à Engenharia de Alimentos - 40h/a
- Metodologia Científica - 40h/a
- Microbiologia Geral- 80h/a
- Química Geral - 80h/a

#### 2º PERÍODO

- Cálculo Diferencial e Integral II – 80h/a
- Ciência dos Materiais – 40h/a
- Ética e Cidadania – 40h/a
- Física Geral e Experimental II – 80h/a
- Físico-química – 80h/a
- Mecânica Geral – 80h/a
- Microbiologia de Alimentos – 120h/a
- Química Orgânica – 80h/a

#### 3º PERÍODO

- Cálculo Diferencial e Integral III – 40h/a
- Cálculo Numérico – 40h/a
- Eletricidade Aplicada - 80h/a
- Estatística Básica – 80h/a
- Fundamentos de Tecnologia de Alimentos – 40h/a
- Higiene e Legislação – 80h/a
- Mecânica dos Sólidos – 80h/a
- Química Analítica – 80h/a
- Química de Alimentos I – 80h/a
- Eletiva I – 40h/a

#### 4º PERÍODO

- Bioquímica de Alimentos – 80h/a
- Eletrotécnica e Instalações Elétricas – 80h/a
- Estatística Aplicada – 80h/a
- Fenômenos de Transporte – 120h/a
- Gestão Ambiental e Tratamento de Resíduos – 40h/a
- Química de Alimentos II – 120h/a
- Termodinâmica – 80h/a

#### 6º PERÍODO

- Operações Unitárias II – 120h/a
- Instrumentação e Controle de Processos – 80h/a
- Tecnologia de Leite e Carnes – 200h/a
- Embalagens para Alimentos – 100h/a
- Gestão da Qualidade e Segurança dos Alimentos – 100h/a

#### 7º PERÍODO

- Refrigeração – 80h/a
- Análise Sensorial – 80h/a
- Tecnologia de Frutas e Hort., Prod. Açuc. e Panif. – 200h/a
- Desenvolvimento de Produtos – 80h/a
- Engenharia Bioquímica – 60h/a

#### 8º PERÍODO

- Contabilidade e Custos – 80h/a
- Tecnologia de Bebidas e Óleos – 160h/a
- Metodologia Científica – 40h/a
- Gestão Ambiental e Tratamento de Resíduos – 80h/a
- Comunicação Empresarial – 40h/a

#### 9º PERÍODO

- Princípios de Administração – 40h/a
- Planejamento e Projetos Industriais – 120h/a
- Gestão de Projetos – 40h/a
- Trabalho de Conclusão de Curso I – 40h/a

#### 10º PERÍODO

- Economia Industrial – 40h/a
- Gestão Empreendedora – 40h/a
- Libras – 40h/a
- Trabalho de Conclusão de Curso II – 120h/a

#### 5º PERÍODO

- Administração Estratégica - 40h/a
- Análise Sensorial - 80h/a
- Embalagens Para Alimentos - 80h/a
- Engenharia Bioquímica - 80h/a
- Expressão Gráfica - 80h/a
- Nutrição - 40h/a
- Operações Unitárias I - 120h/a
- Refrigeração - 80h/a

#### 6º PERÍODO

- Economia – 40h/a
- Gestão da Qualidade e Segurança dos Alimentos – 120h/a
- Gestão de Custos – 80h/a
- Operações Unitárias II – 120h/a
- Tecnologia de Carnes, Pescados e Ovos – 80h/a
- Tecnologia de Leite e Café – 80h/a
- Tecnologia de Óleos e Gorduras Vegetais – 80h/a
- Eletiva II – 40h/a

#### 7º PERÍODO

- Desenvolvimento de Produtos I – 40h/a
- Gestão de Projetos – 40h/a
- Instalações Industriais - 80h/a
- Instrumentação e Controle de Processos – 80h/a
- Tecnologia de Frutas e Hortaliças e Produtos Açucarados – 80h/a
- Tecnologia de Panificação e Massas Alimentícias – 80h/a

#### 8º PERÍODO

- Desenvolvimento de Produtos II – 80h/a
- Economia de Negócios e Modelo e Análise de Decisão – 40h/a
- Gestão Empreendedora – 40h/a
- Tecnologia de Bebidas – 80h/a

#### 9º PERÍODO

- Planejamento e Projetos Industriais – 120h/a
- Projeto Final de Curso I – 40h/a

#### 10º PERÍODO

- Projeto Final de Curso II – 120h/a

As disciplinas destacadas em cores são pré-requisitos.