



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

Ano	2026	
Tp. Período	Primeiro semestre	
Curso	ENGENHARIA DE ALIMENTOS (100)	
Disciplina	1108298 - INTRODUÇÃO À ENGENHARIA DE ALIMENTOS	Carga Horária: 51
Turma	EAM	
Local	CEDETEG	

PLANO DE ENSINO

EMENTA

Distinção entre ciência dos alimentos, tecnologia de alimentos e engenharia de alimentos. O curso de engenharia: História da engenharia. Engenharia e sociedade. Competências e atribuições do Engenheiro de Alimentos. Exigências do mercado de trabalho. Área de atuação do engenheiro de alimentos. Associação profissionais nacionais e internacionais. Principais tipos de indústrias de alimentos. Matérias Primas Alimentícias e Produtos Industrializados. Currículo do curso de Engenharia de Alimentos. Estrutura e Programas institucionais. Plataformas de Busca na Internet. Fundamentos da Inovação e criatividade. Ingredientes, aditivos e produtos inovadores. Inovações tecnológicas. Visitas técnicas.

I. Objetivos

Proporcionar ao estudante a compreensão conceitual, histórica e profissional da Engenharia de Alimentos, promovendo a construção de identidade profissional, visão sistêmica da área, entendimento das atribuições legais e das demandas do mercado, além do desenvolvimento inicial de competências técnicas e comportamentais essenciais à atuação do engenheiro.

Ao final da disciplina, o estudante deverá ser capaz de:

- Diferenciar Ciência dos Alimentos, Tecnologia de Alimentos e Engenharia de Alimentos;
- Compreender a evolução histórica da engenharia e sua relação com a sociedade;
- Identificar competências e atribuições do Engenheiro de Alimentos conforme o sistema Conselho Federal de Engenharia e Agronomia / Conselho Regional de Engenharia e Agronomia;
- Reconhecer áreas de atuação e exigências do mercado de trabalho;
- Conhecer associações profissionais nacionais e internacionais;
- Analisar criticamente tipos de indústrias de alimentos, matérias-primas e produtos industrializados;
- Compreender fundamentos de inovação, criatividade e tendências tecnológicas;
- Utilizar plataformas de busca científica e estruturar pesquisa básica;
- Desenvolver em nível básico habilidades de comunicação, trabalho em equipe, negociação, feedback e gestão do tempo.

II. Programa

Unidade I - Fundamentos e identidade profissional

- Distinção entre Ciência, Tecnologia e Engenharia de Alimentos
- História da Engenharia
- Engenharia e sociedade

-O papel social do Engenheiro de Alimentos

Unidade II - Profissão e mercado

- Competências e atribuições legais do Engenheiro de Alimentos
- Sistema CREA/CONFEA
- Áreas de atuação profissional
- Exigências do mercado de trabalho
- Associações profissionais nacionais e internacionais

Unidade III - Sistema industrial de alimentos

- Principais tipos de indústrias de alimentos
- Matérias-primas alimentícias
- Produtos industrializados
- Ingredientes e aditivos

-Tendências tecnológicas e inovação

Unidade IV - Universidade, carreira e desenvolvimento

- Estrutura curricular do curso
- Programas institucionais (IC, extensão, empreendedorismo)
- Plataformas de busca e pesquisa científica
- Soft skills aplicadas à engenharia

Unidade V - Inovação e projeto Integrador

- Fundamentos de inovação e criatividade
- Desenvolvimento de conceito de produto alimentar inovador
- Análise técnica, mercado e posicionamento profissional

III. Metodologia de Ensino

A disciplina será conduzida com base em metodologias ativas de aprendizagem priorizando o protagonismo do estudante, a aprendizagem experiencial e a integração teoria-prática.

Serão utilizadas:

- Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL): estudos de caso reais do setor alimentício para análise técnica e tomada de decisão;
- Aprendizagem Baseada em Projetos: desenvolvimento de um projeto integrador final, construído progressivamente ao longo do semestre.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

Ano	2026	
Tp. Período	Primeiro semestre	
Curso	ENGENHARIA DE ALIMENTOS (100)	
Disciplina	1108298 - INTRODUÇÃO À ENGENHARIA DE ALIMENTOS	Carga Horária: 51
Turma	EAM	
Local	CEDETEG	

PLANO DE ENSINO

-Dinâmicas experienciais: desafio da Torre de Marshmallow (trabalho em equipe e gestão de tempo), simulações de negociação, dinâmicas de feedback estruturado;
-Sala de Aula Invertida (pontual): leitura prévia de materiais selecionados para discussão aplicada em aula;
-Seminários investigativos: exploração de associações profissionais e tendências tecnológicas.
-Produções técnicas curtas: relatórios simplificados, mapas conceituais, análises de rótulos e mini-revisões científicas.
A exposição dialogada será utilizada de forma estratégica e reduzida, priorizando interação, debate e aplicação prática.

IV. Formas de Avaliação

Entregas parciais aplicadas (40

)

-Relatórios técnicos curtos
-Mapas comparativos
-Análises críticas
-Produções reflexivas
-Atividades práticas em grupo
Projeto integrador final (40

)

-Desenvolvimento e apresentação de conceito de produto alimentar inovador contendo: justificativa técnica, área de atuação do engenheiro, análise de mercado, aspectos regulatórios, fundamentação científica básica, pitch técnico (apresentação oral) avaliado por rubrica estruturada.

Participação e engajamento (20

)

-Participação qualificada
-Contribuições em discussões
-Envolvimento nas dinâmicas
-Cumprimento de prazos

Caso não alcance a média de aprovação, o estudante poderá realizar uma prova de recuperação para cada prova regular que poderá contemplar qualquer conteúdo abordado no bloco. A nota desta prova substituirá apenas a nota do projeto integrador. As demais notas obtidas serão mantidas para fins de fechamento da nota final.

V. Bibliografia

Básica

FELLOWS, P. J. Tecnologia do Processamento de Alimentos: Princípios e prática. 2ª Ed., Editora Artmed, 2006. 602 p.

EVANGELISTA, Jose. Tecnologia de alimentos. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2005. 652 p.

PUSCH, J. Ética e Responsabilidade Profissional. Curitiba, Paraná: Crea-Pr, 2004. 50 p.

BAZZO, W. A.; PEREIRA, L. T. V. Introdução à engenharia: conceitos, ferramentas e comportamentos. Florianópolis: UFSC, 2008. 270 p.

BROCKMAN, J. B. Introdução à engenharia: modelagem e solução. Rio de Janeiro: LTC, 2013.

Complementar

DUTCOSKY, S. Deboni. Análise sensorial de alimentos. 3. ed. Curitiba: Champagnat, 2011. 426 p.

BAZZO, W. A.; PEREIRA, L. T. V. Introdução à engenharia: conceitos, ferramentas e comportamentos. Florianópolis: UFSC, 2008. 270 p.

BARUFFALDI, R., OLIVEIRA, M. N., PIERGIOVANNI, L., GIOIELLI, L. A., SILVA, J. A. Tópicos em tecnologia de alimentos. São Paulo: Varela, 2000.

GAVA, Altamir Jaime. Princípios de tecnologia de alimentos. São Paulo: Nobel, 1998. 284 p.

GERMANO, Pedro Manuel Leal; GERMANO, Maria Izabel Simões. Higiene e vigilância sanitária de alimentos: qualidade das matérias-primas, doenças transmitidas por alimentos, treinamento de recursos humanos. 2.ed. São Paulo: Livraria Varela, 2003. 655 p.

APROVAÇÃO

Inspetoria: DEALI/G

Tp. Documento: Ata Departamental

Documento: 01

Data: 25/02/2026