

Programa Analítico de Disciplina

TAL 462 - Gestão da Qualidade na Indústria de Alimentos

Departamento de Tecnologia de Alimentos - Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas

Catálogo: 2025

Número de créditos: 4

Carga horária semestral: 60h

Carga horária semanal teórica: 2h

Carga horária semanal prática: 2h

Carga horária de extensão: 10h

Semestres: I e II

Objetivos

Capacitar o estudante para:

- Conhecer e aplicar os fundamentos filosóficos e os conceitos da gestão da qualidade;
- Aplicar ferramentas da qualidade no contexto do programas de garantia da qualidade total da indústria de alimentos;
- Aplicar ferramentas do Controle Estatístico de Processos para a diagnosticar, reduzir e controlar fontes de variabilidade nos processos produtivos da indústria de alimentos;
- Planejar, implantar e gerenciar um Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ)
- Conhecer e aplicar as principais normas internacionais da área de gestão da qualidade;
- Conhecer os fundamentos da metrologia industrial e a sua relação com a gestão da qualidade;

Ementa

Evolução e importância da gestão da qualidade de alimentos. Conceitos e ferramentas em gestão da qualidade de alimentos. Controle estatístico da qualidade. Fundamentos da metrologia. Sistemas da qualidade para indústrias de alimentos. Sistemas normatizados de gestão da qualidade para alimentos: NBR ISO Série 9000, NBR ISO 22000 e FSSC 22000. Gestão de impacto ambiental e certificação NBR ISO 14001.

Atividades de Extensão

Os estudantes desenvolverão projetos de extensão que contemplem pelo menos um dos objetivos discriminados em seguida, conforme as demandas que se apresentarem:

- Produção de material didático por meio de mídia impressa ou conteúdos digitais destinados capacitação de profissionais e a promoção da cultura da qualidade e da segurança nas empresas do setor alimentício;
- Desenvolvimento de projetos em parceria com o setor privado a fim de se implantar ferramentas da qualidade em empresas do setor alimentício
- Oferecimento de clínicas tecnológicas a fim de se prestar orientações ao público interessado para a solução de problemas relativos a gestão da qualidade
- Oferecimento de treinamentos de capacitação profissional e eventos na área da gestão da qualidade

Pré e correquisitos	
EST 103 ou EST 220 ou EST 222 ou NUT 362	

Oferecimentos obrigatórios	
Curso	Período
Ciência e Tecnologia de Laticínios	8
Engenharia de Alimentos	9

Oferecimentos optativos	
Curso	Grupo de optativas
Medicina Veterinária	Geral
Nutrição	Geral

TAL 462 - Gestão da Qualidade na Indústria de Alimentos

Conteúdo					
Unidade	T	P	ED	Pj	To
<p>1. Evolução e importância da gestão da qualidade de alimentos</p> <p>1.1.1 A evolução histórica da qualidade</p> <p>1.2 Atualidades e perspectivas da gestão da qualidade de alimentos</p> <p>1.3 Importância da gestão da qualidade frente à organização da sociedade: Comissão do Codex Alimentarius, Código de Proteção e Defesa do Consumidor, União Europeia, MERCOSUL, NAFTA, ALCA, OMC</p>	3h	0h	0h	0h	3h
<p>2. Sistemas da qualidade para indústrias de alimentos</p> <p>1.3.1 Sistemas clássicos da qualidade: Juran, Deming, Crosby, Feigenbaum, Hubbard</p> <p>3.2 Controle da qualidade total</p> <p>3.3 Gestão da qualidade total</p> <p>3.4 Custos da qualidade</p> <p>3.5 Avaliação da qualidade</p> <p>3.6 O programa 5S</p> <p>3.7. O sistema seis sigma na melhoria da qualidade</p>	7h	0h	0h	0h	7h
<p>3. Conceitos e ferramentas em gestão da qualidade de alimentos</p> <p>1.2.1 Introdução – atualidades</p> <p>2.2 Controle da qualidade total</p> <p>2.3 Gestão da qualidade total</p> <p>2.3 Ferramentas da qualidade</p> <p>2.4 Ferramentas estatísticas em gestão da qualidade de alimentos</p>	6h	10h	0h	0h	16h
<p>4. Controle estatístico da qualidade: inspeção por amostragem</p> <p>1.7.1 Inspeção de produtos e processos - conceitos em inspeção por amostragem</p> <p>7.2 Planos de amostragem para atributos e variáveis</p> <p>7.3 Sistema de amostragem da norma NBR 54267.5</p> <p>7.4. Tabelas de amostragem do USDA/EUA para alimentos processados</p>	0h	10h	0h	0h	10h

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: LHJX.S3XH.5ZC4

7.6 Sistema de amostragem da norma NBR 54277.7					
7.7 Sistemas de amostragem por variáveis das normas NBR 5429 e NBR 54307.8					
7.8 Planos de amostragem para qualidade microbiológica da legislação brasileira					
5. Gráficos controle 1.8.1 Introdução – considerações gerais 8.2 Tipos de gráficos de controle 8.3 Esquema geral dos gráficos de controle 8.4 Elaboração e interpretação de gráficos de controle para variáveis 8.5 Elaboração e interpretação de cartas de controle para atributos 8.6 Gráficos de soma acumulada (Cusum) 8.7 Outros tipos de gráficos de controle	0h	10h	0h	0h	10h
6. Certificações de sistema da qualidade para alimentos: NBR ISO Série 9000, NBR ISO 22000 e FSSC 22000 1.4.1 Introdução e considerações gerais 4.2 O processo de certificação 4.3 Série NBR ISO 9000 4.4 NBR ISO 22000 4.5 Certificação FSSC 22000	10h	0h	0h	0h	10h
7. Gestão de impacto ambiental e certificação NBR ISO 14001 1.6.1 Conceitos de impacto ambiental e produção sustentável de alimentos 6.2 Gestão de impacto ambiental 6.3 A norma e a certificação NBR ISO 14001	4h	0h	0h	0h	4h
Total	30h	30h	0h	0h	60h

Teórica (T); Prática (P); Estudo Dirigido (ED); Projeto (Pj); Total (To);

Planejamento pedagógico	
Carga horária	Itens
Teórica	Apresentação de conteúdo oral e escrito em quadro convencional; Apresentação de conteúdo oral e escrito com o apoio de equipamento (projeter, quadro-digital, TV, outros); Apresentação de conteúdo utilizando aprendizado ativo; e Seminários
Prática	Prática executada por todos os estudantes, Resolução de problemas e Desenvolvimento de projeto
Estudo Dirigido	Estudo dirigido, Resolução de problemas e Projeto
Projeto	<i>Não definidos</i>
Recursos auxiliares	<i>Não definidos</i>

TAL 462 - Gestão da Qualidade na Indústria de Alimentos

Bibliografias básicas

Descrição	Exemplares
CHAVES, José Benício Paes. Gestão da qualidade de alimentos – texto completo, incluindo manual de impactos ambientais do Ministério do Meio Ambiente do Brasil - disponível no ambiente de TAL462 do PVANET	0
CARPINETTI, Luiz Cesar Ribeiro. Gestão da qualidade: conceitos e técnicas. 2 ed. São Paulo, SP: Atlas, 2012. x, 239 p.	3
CARVALHO, Marly Monteiro de; PALADINI, Edson P. Gestão da qualidade: teoria e casos. 2 ed. rev. e ampl. Rio de Janeiro: Elsevier, c2012. xx, 430 p.	3
ZYLBERSZTAJN, Decio; SCARE, Roberto Fava. Gestão da qualidade no agribusiness: estudos e casos. São Paulo, SP: Atlas, 2003. 273 p.	2
BERASAIN MOREIRA, Juan Manuel. Controle da qualidade na industria alimentar - a concepcao moderna. Brasília, DF: MIC, 1985. 196 p.	1
MONTGOMERY, Douglas C.; FARIAS, Ana Maria Lima de; FLORES, Vera Regina Lima de Farias E. Introdução ao controle estatístico de qualidade. Rio de Janeiro: LTC, c2004. xiv, 513 p.	5
RAMOS, Edson Marcos Leal Soares; ALMEIDA, Silvia dos Santos de; ARAÚJO, Adrilayne dos Reis. Controle estatístico da qualidade. Porto Alegre: Bookman, 2013. 160 p.	3
COSTA, Antônio Fernando Branco; EPPRECHT, Eugenio Kahn; CARPINETTI, Luiz Cesar Ribeiro. Controle estatístico de qualidade. 2 ed. São Paulo, SP: Atlas, 2005. 334 p.	6
Campos, Vicente Falconi. TQC-Control de qualidade total no estilo japonês. 7 a . Edição, Editora de desenvolvimento gerencial, Nova Lima, MG. 2004. 256p	3
LIRA, Francisco Adval de. Metrologia na indústria. 6 ed. São Paulo, SP: África, 2007. 246 p.	6

Bibliografias complementares

Descrição	Exemplares
Rotondaro, R.G e Outros. Seis Sigma: estratégia gerencial para a melhoria de processos, produtos e serviços. São Paulo, Atlas, 2002, 185p	3
Werkema, Maria Cristina Catarino. Ferramentas estatísticas básicas para o gerenciamento de processos. Belo Horizonte, UFMG. 1995. 404p.	2
SCHMID, Dietmar; SELL, Ingeborg. Gestão da qualidade: segurança do trabalho e gestão ambiental. 1. reimpr ed. São Paulo, SP: Blucher, 2012. 240 p	2