

BACHARELADO EM QUÍMICA TECNOLÓGICA	
CAMPUS NOVA SUÍÇA – NS	
Disciplina: Tecnologia de Alimentos	CÓDIGO: G00TEAL0.01

Início: Março/2024	Ano/semestre: 2024.1	
Carga horária total: 60 horas-aula	Semanal: 4 horas-aula	Créditos: 4
Natureza: Teórica		
Área de Formação - DCN: Específica		
Departamento que oferta a disciplina: Departamento de Química		

Ementa
Constituintes químicos dos alimentos. Principais alterações físicas e químicas em alimentos. Fatores intrínsecos e extrínsecos de crescimento microbiano em alimentos. Conservação de alimentos por métodos convencionais e não convencionais como calor, frio, controle de umidade e outros métodos utilizando tecnologias emergentes. Noções de tecnologia de fermentação. Noções de tecnologias de produtos de origem animal e vegetal.

Curso(s) onde a disciplina é ofertada	Período	Eixo	Obrigatória ou Optativa?
Química Tecnológica	7º	[7] Alimentos e suas Tecnologias	Obrigatória

Interdisciplinaridade
Pré-requisitos: [S1QUI110] Microbiologia Básica
Correquisitos: Não há

Objetivos: <i>A disciplina deverá possibilitar ao estudante</i>	
1.	compreender a importância da tecnologia de alimentos como ciência que estuda os mecanismos para produção de alimentos seguros.
2.	conhecer os constituintes dos alimentos e compreender como estes alteram a estabilidade.
3.	conhecer as principais alterações químicas e físicas nos alimentos.
4.	conhecer os principais fatores envolvidos na deterioração dos alimentos.
5.	conhecer princípios básicos envolvidos na conservação dos alimentos.
6.	conhecer os principais métodos convencionais como calor, frio, controle de umidade para conservação de alimentos.

Aprovado na 83ª reunião do CCQTEC, realizada em 24/11/23.
Revisado e aprovado na 89ª reunião do CCQTEC, realizada em 14/06/24.

Referências bibliográficas revisadas e aprovadas na 247ª reunião do CGRAD, de acordo com a Deliberação CGRAD/CEPE/CEFET-MG Nº 9/24, de 17/05/24.

7.	conhecer os principais métodos não convencionais para conservação de alimentos.
8.	conhecer os principais processos fermentativos e suas aplicações na indústria de alimentos.
9.	conhecer os princípios básicos das tecnologias de produtos animais e vegetais.

Unidades de Ensino		Carga horária: horas-aula
1.	Importância e objetivos da tecnologia de alimentos	02
2.	Constituintes dos alimentos	02
3.	Água nos alimentos	04
4.	Principais alterações químicas nos alimentos	06
5.	Fatores intrínsecos e extrínsecos que influenciam o crescimento de micro-organismos	04
6.	Métodos de convencionais de conservação de alimentos (calor, frio, redução de umidade)	10
7.	Métodos não convencionais de conservação de alimentos	06
8.	Biotechnology aplicada a obtenção de alimentos e bebidas fermentadas	06
9.	Processos tecnológicos da pós-colheita de frutas e vegetais	04
10.	Tecnologia do armazenamento refrigerado de frutas e vegetais	04
11.	Processamento mínimo	04
12.	Princípios de tecnologia de leite e derivados	08
Total:		60

Bibliografia Básica	
1.	FELLOWS, P. J. Tecnologia do processamento de alimentos – princípios e prática. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.
2.	GAVA, A. J.; SILVA, C. A. B. da; FRIAS, J. R. G. Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações . [2. ed. rev. e ampl.] São Paulo: Nobel, 2009.
3.	OETTERER, M.; ARCE, M. A. B. R. d'; SPOTO, M. H. F. Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos . 2. ed. Barueri: Manole, 2019.

Bibliografia Complementar	
1.	ALCARDE, A. R.; ARCE, M. A. B. R. d'; SPOTO, M. H. F. (ed.). Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos . 2. ed. rev. e ampl. Barueri: Manole, 2020.
2.	BOBBIO, F. O.; BOBBIO, P. A. Química do processamento de alimentos . 3. ed. São Paulo: Editora Varela, 2001.
3.	DAMODARAN, S.; PARKIN, K. Química de Alimentos de Fennema . 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2018.
4.	EVANGELISTA, J. Tecnologia de alimentos . 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2003.
5.	VENTURINI FILHO, W. G. Bebidas alcoólicas: ciência e tecnologia . 2. ed. São Paulo: Blucher, 2016. E-book.

Assinatura Digital (última página)
Profa. Dra. Flávia Augusta Guilherme Gonçalves Rezende (elaboradora e coordenadora do Eixo) Profa. Dra. Esther Maria Ferreira Lucas (subcoordenadora do curso) Profa. Dra. Janice Cardoso Pereira Rocha (coordenadora do curso)



PLANO DE ENSINO Nº 1244/2024 - CQTEC (11.51.09)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 17/06/2024 15:16)

ESTHER MARIA FERREIRA LUCAS

SUBCOORDENADOR

CQTEC (11.51.09)

Matrícula: ###695#7

(Assinado digitalmente em 18/06/2024 10:52)

FLAVIA AUGUSTA GUILHERME GONCALVES

REZENDE

PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO

DEQUI (11.55.09)

Matrícula: ###920#8

(Assinado digitalmente em 17/06/2024 19:18)

JANICE CARDOSO PEREIRA ROCHA

COORDENADOR

CQTEC (11.51.09)

Matrícula: ###437#9

Visualize o documento original em <https://sig.cefetmg.br/documentos/> informando seu número: **1244**, ano: **2024**,
tipo: **PLANO DE ENSINO**, data de emissão: **17/06/2024** e o código de verificação: **4f3a9c0ef4**