



CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **503 - CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS**

Currículo: **20241**

Habilitação: **Ciência e Tecnologia de Alimentos**

Documentação: Resolução da Câmara de Ensino, número 005/CEG/UFSC/2008, de 08/08/2008
Curso Reconhecido pela Portaria nº 545 de 12/09/2014 e Publicada no D.O.U em 16/09/2014.
Renovação de Reconhecimento pela Portaria n.º 659, de 28/09/2018, Publicada no D.O.U em 01/10/2018.

Objetivo: Formar profissionais com sólido conhecimento técnico e científico, qualificado para o mercado de trabalho, com capacidade de interpretar criticamente todas as etapas de transformação das matérias-primas em alimentos, identificando problemas e aplicando soluções criativas.

Titulação: Bacharel em Ciência e Tecnologia de Alimentos

Diplomado em: Ciência e Tecnologia de Alimentos

Período de Conclusão do Curso: Mínimo: 7 semestres Máximo: 16 semestres

Carga Horária Obrigatória: UFSC: 3852 H/A CNE: 3210 H

Número de aulas semanais: Mínimo: 14 Máximo: 40

Coordenador do Curso: Prof.^a Dr.^a Vivian Maria Burin

Telefone: 37215380



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **503 - CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS**

Currículo: **20241**

Habilitação: **Ciência e Tecnologia de Alimentos**

1ª Fase

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
BEG5112 Biologia Celular Aplicada à Ciência e Tecnologia de Alimentos	Ob	54	3	BEG5107	Níveis de organização da estrutura biológica. Organização geral das células procarióticas. Organização estrutural e funcional das células eucarióticas. Aspectos morfológicos, bioquímicos e funcionais das células. Integração morfo-funcional dos componentes celulares. Ciclo celular-Divisão celular.		
CAL5200 Introdução à Ciência e Tecnologia de Alimentos	Ob	54	3	CAL5100	Apresentação do Curso de Ciência e Tecnologia de Alimentos. Perfil profissional do Cientista de Alimentos. CTA e sociedade. Direitos humanos na cadeia agroalimentar. Matérias-primas alimentares e principais processos empregados nas transformações de matérias-primas alimentares.		
FIT5930 Morfo - Fisiologia Vegetal	Ob	54	3	FIT5920	Tecidos vegetais: meristemas, parênquimas, esclerênquima, epiderme, floema e xilema. Estruturas: flor, fruto, semente, embrião, raiz, caule e folha. Regulações hídricas nas células e tecidos. Absorção de água. Fotossíntese e fotorrespiração. Transpiração. Crescimento vegetal: germinação, juvenilidade, floração, frutificação, maturidade e senescência. Dormência. Fatores de regulação endógena (fito reguladores) e exógena (fotoperiodismo, temperatura, análogos de fitoreguladores) do crescimento e desenvolvimento vegetal. Sistemas Agrícolas: intensivo e extensivo e suas características.		
MTM3180 Pré-Cálculo	Ob	72	4	(MTM3100 ou MTM7136)	-Aritmética básica; cálculo com expressões algébricas; geometria elementar; equações; funções.		
QMC5150 Química Geral e Inorgânica	Ob	72	4	QMC5152	Estrutura atômica e Tabela Periódica. Ligações Químicas. Reações Químicas e Estequiometria. Teoria Ácido-Base. Soluções. Elementos do Grupo Principal. Elementos de transição.		



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **503 - CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS**

Currículo: **20241**

Habilitação: **Ciência e Tecnologia de Alimentos**

2ª Fase

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
<p>O mundo pré-histórico, os homínidos e seus hábitos alimentares. O surgimento do Homo sapiens e sua alimentação. Os caçadores-coletores e sua dieta. O domínio do fogo. Uso precoce dos grãos. O nascimento da agricultura. A história da cerveja, do pão e do vinho. A domesticação dos animais. A história da carne, dos produtos lácteos. A história dos produtos do mar. A história de raízes e vegetais. A expansão do mundo e o papel das especiarias, a história do açúcar, do chá e do café. A revolução da batata. O mundo moderno e a alimentação como manifestação cultural e filosófica.</p>							
CAL5554	História dos Alimentos e da Alimentação	Ob	36	2			
<p>Medidas Físicas. Vetores.Noções de Mecânica.Mecânica dos Fluidos.Fenômenos térmicos. Tópicos de Eletricidade</p>							
FSC7118	Física para Ciências Agrárias	Ob	72	4	(FSC5061 ou FSC5064 ou FSC5071 ou FSC7303)		
<p>Anatomia: Introdução ao estudo da anatomia. Aparelho Locomotor. Sistema Nervoso. Sistema Circulatório (cardiovascular e linfático). Sistema Digestório. Sistema Urinário. Sistema Respiratório. Sistema Reprodutor (masculino e feminino). Sistema Endócrino. Histologia: Noções de microscopia de luz e técnicas histológicas. Tecido Epitelial. Tecido Conjuntivo (e variações: ósseo, cartilaginoso e sangue). Tecido Muscular. Tecido Nervoso. Histologia dos Sistemas: cardiovascular, linfático, digestório, urinário, reprodutor e endócrino.</p>							
MOR5226	Morfologia Humana	Ob	108	6			
<p>Introdução ao estudo da anatomia. Aparelho Locomotor. Sistema Nervoso. Sistema Circulatório (cardiovascular e linfático). Sistema Digestório. Sistema Urinário. Sistema Respiratório. Sistema Reprodutor (masculino e feminino). Sistema Endócrino.</p>							
MOR5227	Anatomia	Ob	54	3	MOR5226	BEG5112	
<p>Noções de microscopia de luz e técnicas histológicas. Tecido Epitelial. Tecido Conjuntivo (e variações: ósseo, cartilaginoso e sangue). Tecido Muscular. Tecido Nervoso. Histologia dos Sistemas: cardiovascular, linfático, digestório, urinário, reprodutor e endócrino.</p>							
MOR5228	Histologia	Ob	54	3	MOR5226	BEG5112	
<p>-Cálculo de funções de uma variável real: limites; continuidade; derivada; aplicações da derivada (taxas de variação, retas tangentes e normais, problemas de otimização e máximos e mínimos); integral definida e indefinida.</p>							
MTM3181	Cálculo para Ciências Agrárias	Ob	72	4	(MTM3101 ou MTM7136)	MTM3180	
<p>Matéria. Conceitos gerais. Teoria atômica. Estrutura atômica. Configuração Eletrônica. Orbital Atômico. Ligações químicas: iônicas, covalentes, metálicas. Leis dos gases. Conceito de Mol. Funções químicas. Misturas. Soluções. Concentração de soluções. Equações químicas. Reações redox. Introdução ao Equilíbrio químico; ácidos e bases; pH. Calor de reação. Introdução à Termoquímica.</p>							
QMC5125	Química Geral Experimental A	Ob	36	2		QMC5150	
<p>Fundamentos: estrutura, ligações, isomeria de compostos orgânicos, estereoquímica. Classificação de reagentes e reações. Métodos de obtenção, propriedades químicas e físicas de alcanos, alcenos, alcadienos, alcinos e cicloalcanos. Efeitos eletrônicos. Ressonância e aromaticidade. Benzeno e compostos aromáticos relacionados.</p>							
QMC5222	Química Orgânica Teórica A	Ob	72	4		QMC5150	



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **503 - CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS**

Currículo: **20241**

Habilitação: **Ciência e Tecnologia de Alimentos**

3ª Fase

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
BQA7005 Bioquímica 02 - Básica	Ob	108	6				
<p>-Química e importância biológica de aminoácidos, proteínas, carboidratos e lipídios. Enzimas: cinética e inibição. Coenzimas. Energética bioquímica e visão geral do metabolismo. Metabolismo de carboidratos, lipídios, aminoácidos e proteínas. Ciclo do nitrogênio, fixação e assimilação. Fotossíntese e ciclo do carbono. Inter-relações e regulação metabólicas. Bases moleculares da expressão gênica.</p>							
CAL5503 Microscopia de Alimentos	Ob	54	3		MOR5228		
<p>Princípios físicos e equipamentos para microscopia: ótica, eletrônica de varredura (MEV), eletrônica de transmissão (MET), de fluorescência. Preparação de amostras. Aplicação dos diferentes métodos na área de alimentos. Microestrutura vegetal. Pesquisa de substâncias estranhas e métodos de isolamento. Efeito do processamento na microestrutura dos alimentos.</p>							
QMC5223 Química Orgânica Teórica B	Ob	72	4		QMC5222		
<p>Haleto de alquila. Substituição nucleofílica SN1 e SN2, aspectos cinéticos e estereoquímicos. Efeito de solvente em reações orgânicas. Reagentes organometálicos e aplicações em síntese. Álcoois, obtenção, reações e mecanismos. Éteres. Aldeídos e Cetonas. Adição nucleofílica à carbonila. Ácidos carboxílicos e seus derivados: sais, ésteres, haleto de acila, anidridos, reatividade e mecanismos. Aminas e Sais de Diazônio e suas aplicações em síntese.</p>							
QMC5304 Química Analítica Teórica	Ob	72	4	QMC5302	QMC5150		
<p>Introdução à Química Analítica. Equilíbrio ácido-base. Princípio da análise volumétrica. Titulações ácido-base. Equilíbrio de precipitação. Análise gravimétrica. Titulações de precipitação. Equilíbrio de formação de complexos. Titulações com EDTA. Equilíbrio de oxidação-redução. Titulações de oxidação-redução. Tratamento de dados analíticos. Atividade e coeficiente de atividade.</p>							
ZOT7118 Produção Animal para Ciência e Tecnologia de Alimentos	Ob	54	3	ZOT7108			
<p>Anatomia, fisiologia, estrutura morfofuncional dos sistemas, órgãos, tecidos e células responsáveis pela origem de alimentos: sistema digestório, sistema músculo esquelético, glândula mamária, controle neuroendócrino, formação do ovo, fisiologia do estresse. Criação de aves, suínos, bovinos e pequenos ruminantes com abordagem das características de forma e função de cada espécie. Nutrição animal e aproveitamento dos nutrientes da dieta para formação de leite, carne e ovos. Vísceras consumidas como alimento. Conceitos de bem-estar animal, introdução aos sistemas de produção animal e suas influências na qualidade do alimento (leite, carne e ovos). Apicultura e produção de mel.</p>							



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **503 - CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS**

Currículo: **20241**

Habilitação: **Ciência e Tecnologia de Alimentos**

4ª Fase

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
CAL5003 Microbiologia para Ciência e Tecnologia de Alimentos (EXT 18h-a)	Ob	108	6		(BEG5112 eh BQA7005)		
CFS5155 Fisiologia Humana para Ciência e Tecnologia de Alimentos	Ob	72	4		(BQA7005 eh MOR5227 eh MOR5228)		
QMC5230 Química Orgânica Experimental I	Ob	72	4		QMC5223		
QMC5238 Química Orgânica Biológica	Ob	54	3	QMC5220	QMC5223		
QMC5307 Química Analítica Experimental	Ob	72	4		QMC5304		
QMC5451 Físico-Química Aplicada a Ciência dos Alimentos	Ob	72	4		MTM3181		
QMC5461 Físico-Química Aplicada a Ciência dos Alimentos	Ob	72	4	QMC5451	MTM3181		



CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **503 - CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS**

Currículo: **20241**

Habilitação: **Ciência e Tecnologia de Alimentos**

5ª Fase

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
CAL5004 Higiene e Sanitização na Indústria de Alimentos	Ob	36	2			CAL5003	
Conceitos básicos de Higiene Alimentar. Requisitos higiênicos nas indústrias de alimentos. Agentes, processos e avaliação de limpeza e sanitização. Qualidade da água. Procedimentos Padrões de Higienização Operacional (PPHO). Procedimentos Operacionais Padronizados (POPs). Boas Práticas de Fabricação (BPF) e Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC).							
CAL5401 Bioquímica de Alimentos I	Ob	72	4				
Proteínas nos alimentos. Corantes. Água. Carboidratos nos alimentos. Vitaminas hidrossolúveis. Alimentos de origem animal e vegetal.							
CAL5421 Bioquímica de Alimentos I	Ob	72	4	CAL5401		QMC5238	
Água. Carboidratos nos alimentos. Proteínas nos alimentos. Pigmentos Naturais. Vitaminas hidrossolúveis. Composição química e transformações bioquímicas de alimentos de origem animal e vegetal.							
CAL5504 Biologia Molecular e Biotecnologia	Ob	72	4			(BQA7005 eh CAL5003)	
Estrutura dos ácidos nucleicos. Replicação do DNA. Transcrição e Síntese de proteínas. Sequenciamento, análise comparativa dos genomas e análise de expressão. Tecnologia do DNA Recombinante. Métodos de isolamento, purificação e clonagem de genes. Detecção de contaminantes e microrganismos. Expressão e purificação de proteínas recombinantes. Produção de Microrganismos e plantas GM. Métodos de detecção e quantificação de OGM. Exemplos de alimentos transgênicos. Legislação sobre OGM.							
CAL5505 Propriedade Física dos Alimentos	Ob	54	3				
Fluidos newtonianos e não-newtonianos. Equações constitucionais. Reometria de alimentos líquidos. Reologia de alimentos sólidos e semi-sólidos. Relação das propriedades físicas com a constituição molecular dos alimentos. Atividade de água. Isoterma de sorção e desorção de água. Propriedades mecânicas dos alimentos							
CAL5507 Processos Fermentativos e Bioprocessos	Ob	54	3				
Histórico, conceitos e considerações sobre substâncias obtidas por fermentação. Aspectos de microbiologia dos processos fermentativos (necessidades nutricionais dos microrganismos). Formulação de meios de crescimento. Aspectos bioquímicos dos microrganismos. Cinética de crescimento microbiano. Fermentadores e métodos de fermentação. Processos envolvendo anaerobiose e respiração. Desinfecção e esterilização dos fermentadores e meios de cultivo. Substratos renováveis e não-renováveis. Proteínas uni e pluricelulares. Leveduras de panificação. Cultivos iniciadores para fermentação láctica de produtos agroindustriais. Instalações industriais.							
CAL5527 Processos Fermentativos e Bioprocessos	Ob	54	3	CAL5507		(BQA7005 eh CAL5003)	
Microorganismos e meios de fermentação. Metabolismo microbiano. Cinética enzimática e de crescimento microbiano. Biorreatores e variáveis do sistema. Métodos de condução dos processos fermentativos. Fermentação em sistemas líquidos e em estado sólido. Fermentação láctica. Fermentação alcoólica. Fermentação acética. Bioprodutos de interesse industrial: seleção de micro-organismos, produção e extração/purificação.							
CAL5565 Propriedades Físicas dos Alimentos	Ob	54	3	CAL5505		QMC5461	
Tamanho, forma e volume. Propriedades reológicas dos alimentos. Propriedades de superfície. Sistemas coloidais. Atividade de água e Isotermas de sorção. Propriedades eletromagnéticas. Propriedades térmicas dos alimentos.							
QMC5351 Química Analítica Instrumental	Ob	72	4			QMC5307	
Condutimetria. Potenciometria. Espectroscopia de absorção molecular no ultravioleta e visível. Espectrometria de absorção atômica. Espectrometria de emissão óptica por plasma indutivamente acoplado (ICP OES) e espectrometria de massa com plasma indutivamente acoplado (ICP-MS). Fotometria de chama. Cromatografia gasosa. Cromatografia líquida de alta eficiência. Métodos térmicos de análise.							



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **503 - CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS**

Currículo: **20241**

Habilitação: **Ciência e Tecnologia de Alimentos**

6ª Fase

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
CAL5502 Operações Unitárias Aplicadas aos Processos Agroindustriais	Ob	72	4		CAL5505		
CAL5526 Embalagem de Alimentos	Ob	36	2	CAL5516	CAL5565		
CAL5562 Operações Unitárias Aplicadas aos Processos Agroindustriais	Ob	72	4	CAL5502	CAL5565		
CAL5580 Análise Química dos Alimentos (EXT 18h-a)	Ob	108	6		(QMC5230 eh QMC5351)		
INE5131 Métodos Estatísticos para Engenharias e Ciências Agrárias	Ob	72	4		MTM3181		
NTR5634 Nutrição Aplicada à Ciência e Tecnologia de Alimentos	Ob	54	3	(NTR5100 eh NTR5123)	(BQA7005 eh CFS5155)		



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **503 - CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS**

Currículo: **20241**

Habilitação: **Ciência e Tecnologia de Alimentos**

7ª Fase

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
CAL5124 Tecnologia de Cereais	Ob	54	3		(CAL5401 eh CAL5502)		
CAL5402 Bioquímica de Alimentos II	Ob	72	4		QMC5238		
CAL5408 Análise Sensorial de Alimentos	Ob	72	4		INE5131		
CAL5422 Bioquímica de Alimentos II	Ob	72	4	CAL5402	QMC5238		
CAL5523 Trabalho de Conclusão de Curso I	Ob	36	2		(CAL5562 eh CAL5580)		
CAL5586 Tecnologia de Leite e Derivados (EXT 18h-a)	Ob	54	3		(CAL5421 eh CAL5562)		
CAL5587 Tecnologia de Cereais (EXT 18h-a)	Ob	54	3		(CAL5401 eh CAL5421 CAL5502 eh CAL5562) eh		
CAL5589 Toxicologia de Alimentos (EXT 18h-a)	Ob	72	4		CAL5580		



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **503 - CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS**

Currículo: **20241**

Habilitação: **Ciência e Tecnologia de Alimentos**

8ª Fase

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
CAL5524 Trabalho de Conclusão de Curso II	Ob	36	2		CAL5523		
<p>O trabalho de conclusão de curso, referente a uma revisão bibliográfica ou trabalho original de pesquisa, deverá ser orientado por um professor da UFSC, com foco na ciência de tecnologia de alimentos, de modo a contribuir para o desenvolvimento científico e crítico-reflexivo do discente. A disciplina TCC2 deverá abordar: a) elaboração do trabalho prático/redação da monografia; b) redação do trabalho de conclusão de curso; c) apresentação final do trabalho de conclusão de curso perante uma banca.</p>							
CAL5581 Gestão da Qualidade na Indústria de Alimentos (EXT 18h-a)	Ob	54	3		CAL5562		
<p>Contextualização da gestão da qualidade e histórico. Estruturação de projeto da qualidade. Qualidade e produtividade. Enfoques, abordagens, teorias e princípios da qualidade. Determinantes da qualidade. Pensamento estratégico e visão sistêmica do negócio. Processos e administração por processos. Sistemas integrados de gestão empresarial. Implementação de sistemas de gestão da qualidade. Indicadores de desempenho e ferramentas da qualidade. Controle Estatístico de Processo. Normas e padrões de qualidade.</p>							
CAL5582 Tecnologia de Carnes e Derivados (EXT 18h-a)	Ob	54	3		(CAL5421 eh CAL5562 eh ZOT7118)		
<p>Carnes, conceito, estrutura e bioquímica. Abatedouros. Estocagem e armazenamento. Aditivos. Processos industriais: salga; defumação; cozimento, pasteurização, esterilização, irradiação. Hambúrguer. Empanados. Curados: Salsichas; Linguiças; Fiambres; Presuntos. Curados crus: Salame; Presunto cru; Copa. Embalagens de produtos cárneos. Processamento de subprodutos.</p>							
CAL5583 Tecnologia de Frutas e Hortaliças (EXT 18h-a)	Ob	54	3		(CAL5422 eh CAL5562 eh FIT5930)		
<p>Composição de frutas e hortaliças. Transporte, recepção de matéria prima, limpeza e seleção. Qualidade pós-colheita de frutas e hortaliças. Sistemas de embalagens e armazenamento. Minimamente processados. Processos tecnológicos em frutas e hortaliças: conservação pelo calor (acidificadas e não acidificadas), conservação por controle osmótico, conservação pelo controle de umidade, conservação por fermentação. Aproveitamento de subprodutos. Legislação.</p>							
CAL5584 Tecnologia de Pescados e Derivados (EXT 18h-a)	Ob	54	3		(CAL5421 eh CAL5562)		
<p>Processos de preservação de pescados. Sistemas de sanificação e controle de qualidade em indústrias de pescados. Inspeção e legislação sanitária. Transporte, distribuição e comercialização de pescados.</p>							
CAL5585 Planejamento e Projeto Agroindustrial (EXT 18h-a)	Ob	54	3		CAL5562		
<p>Tendências no consumo de alimentos e estratégias de desenvolvimento de novos produtos. Estruturação dos elementos básicos para uma unidade de processamento de alimentos. Desenvolvimento de Projetos Agroindustriais.</p>							
CAL5588 Tecnologia de Óleos e Gorduras (EXT 18h-a)	Ob	54	3		(CAL5422 eh CAL5562)		
<p>Matérias-primas oleaginosas: produção mundial, composição e principais características. Processamentos de óleos e gorduras. Preparação de matérias-primas. Extração. Refino: degomagem, neutralização, clarificação, desodorização. Modificação de óleos e gorduras: hidrogenação, interesterificação e fracionamento. Controle de qualidade de óleos e gorduras nas diferentes etapas do processamento. Gorduras modificadas (shortenings e margarinas).</p>							



**UNIVERSIDADE FEDERAL
DE SANTA CATARINA**

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **503 - CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS**

Currículo: **20241**

Habilitação: Ciência e Tecnologia de Alimentos

9ª Fase

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
------------	------	-----	-------	--------------	---------------	----------	--------

Estágio curricular obrigatório, supervisionado, realizado em Instituições Públicas ou Privadas de Ensino, Pesquisa e/ou prestação de serviços, em atividades voltadas às áreas de atuação do Cientista de Alimentos (total de 360 horas-aula na concedente). Atividade individual, desenvolvida de acordo com o plano de trabalho previamente estabelecido, e orientada por um docente do Departamento de Ciência e Tecnologia de Alimentos, sob a supervisão de um profissional da área atuante na concedente. Realização de reuniões com o Coordenador de Estágios (total de 18 horas-aula). Elaboração do Trabalho de Conclusão de Estágio (TCE), contemplando as atividades desenvolvidas, observando-se a metodologia e redação científica, conforme regulamento do curso (total de 18 horas-aula para a elaboração do TCE).

CAL5525	Estágio Curricular Obrigatório	Es	396	22	(CAL5524 eh CAL5531 eh CAL5570 eh CAL5571 eh CAL5572 eh CAL5581 eh CAL5582 eh CAL5583 eh CAL5584 eh CAL5585 eh CAL5588)		
----------------	---------------------------------------	----	-----	----	---	--	--

(*) A disciplina possui ainda como pré-requisito o cumprimento de 252h-a de disciplinas optativas.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **503 - CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS**

Currículo: **20241**

Habilitação: **Ciência e Tecnologia de Alimentos**

Rol de Disciplinas Optativas

Para efeito de integralização curricular, os alunos deverão cumprir no mínimo 252h-a (210h) em disciplinas optativas pertencentes a este rol, conforme a política estabelecida pelo Colegiado do Curso.

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
CAD5240 Aspectos Comportamentais do Empreendedor	Op	36	2				
Conceito de empreendedorismo. A formação da Personalidade. O Processo comportamental. Fatores de sucesso, o perfil do empreendedor. Desenvolvimento de habilidades empreendedoras.							
CAL5513 Tecnologia de Panificação	Op	54	3		CAL5421		
Processos de panificação e fabricação de pães, bolachas, biscoitos e massas.							
CAL5514 Tecnologia de Bebidas	Op	54	3		CAL5527		
Fermentados alcoólicos: vinhos, aguardentes, cerveja. Bebidas fermento-destiladas. Bebidas fermento-destilo-retificadas. Bebidas compostas. Fermentação acética. Bebidas carbonatadas não-alcoólicas. Instalações industriais.							
CAL5517 Alimentos Funcionais	Op	36	2				
Conceito de alimento funcional e nutracêutico. Legislação brasileira e mundial. Proteína de soja e isoflavonas. Fibras alimentares. Ácidos graxos poli-insaturados de cadeia longa (EPA e DHA). Alho e óleo de alho. Uva e suco de uvas (catequina, epicatequina, revertrol e proantocianidinas). Limoneno, licopeno, alicina. Produtos lácteos pré-bióticos e pró-bióticos. Isocianatos e indoles (brócolis, couve-flor, couve-de-bruxelas, repolho, agrião, nabo e rabanete). Clorofila. Vitaminas e efeito antioxidante.							
CAL5520 Tecnologias Limpas na Agroindústria	Op	54	3		CAL5562		
Conceitos e procedimentos que permitam o emprego da Tecnologia Limpa como ferramenta para a minimização de resíduos, geração de novos produtos e valorização de resíduos agroindustriais. Análise de ciclo de vida do produto. Integração multidisciplinar no sentido da geração de matérias-primas e de processos ecologicamente corretos.							
CAL5541 Programa de Intercâmbio I	Op						
Participação em Programas de Intercâmbio Acadêmico - decorrente de convênio assinado com Instituições de Ensino Superior, Agência de Fomento, Centros de Pesquisa e instituições semelhantes - visando a realização de atividades acadêmicas como cursos, estágios e pesquisas orientadas ao aprimoramento da formação do aluno, devidamente aprovadas pelo Colegiado do Curso.							
(*) Para a realização do Intercâmbio deverão ser observadas as regras contidas da Resolução nº 007/CUn/99, de 30 de Março de 1999.							
CAL5542 Programa de Intercâmbio II	Op				CAL5541		
Participação em Programas de Intercâmbio Acadêmico - decorrente de convênio assinado com Instituições de Ensino Superior, Agência de Fomento, Centros de Pesquisa e instituições semelhantes - visando a realização de atividades acadêmicas como cursos, estágios e pesquisas orientadas ao aprimoramento da formação do aluno, devidamente aprovadas pelo Colegiado do Curso.							
CAL5543 Programa de Intercâmbio III	Op				CAL5542		
Participação em Programas de Intercâmbio Acadêmico - decorrente de convênio assinado com Instituições de Ensino Superior, Agência de Fomento, Centros de Pesquisa e instituições semelhantes - visando a realização de atividades acadêmicas como cursos, estágios e pesquisas orientadas ao aprimoramento da formação do aluno, devidamente aprovadas pelo Colegiado do Curso.							
CAL5551 Tópicos Especiais em Ciências e Tecnologia de Alimentos I	Op	18	1				
Tópicos não constantes das demais disciplinas, mas que constituem temas atuais e relevantes para a pesquisa na área de ciência e tecnologia de alimentos. A ementa, o programa e a bibliografia serão formulados pelo professor responsável por cada turma, os quais deverão ser deferidos pela coordenadoria do curso.							
CAL5552 Tópicos Especiais em Ciências e Tecnologia de Alimentos II	Op	36	2				
Tópicos não constantes das demais disciplinas, mas que constituem temas atuais e relevantes para a pesquisa na área de ciência e tecnologia de alimentos. A ementa, o programa e a bibliografia serão formulados pelo professor responsável por cada turma, os quais deverão ser deferidos pela coordenadoria do curso.							
CAL5553 Tópicos Especiais em Ciências e Tecnologia de Alimentos III	Op	54	3				
Tópicos não constantes das demais disciplinas, mas que constituem temas atuais e relevantes para a pesquisa na área de ciência e tecnologia de alimentos. A ementa, o programa e a bibliografia serão formulados pelo professor responsável por cada turma, os quais deverão ser deferidos pela coordenadoria do curso.							



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **503 - CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS**

Currículo: **20241**

Habilitação: Ciência e Tecnologia de Alimentos

Conceitos e Introdução. Materiais, equipamentos e estruturas. Manejo dos materiais, equipamentos e estruturas. Manejo do ambiente de cultivo. Cultivo e manejo em ambiente protegido. Cultivo hidropônico.

ENR8004 Cultivo Protegido e Hidroponia (EXT 18h-a) Op 54 3

- Compreensão das interfaces entre ciência, tecnologia e saberes. Mudança tecnológica. Transição sócio técnica. Sistema agroalimentar.

EXR6000 Ciência, Tecnologia e Saberes na Agricultura Op 36 2

Desenvolvimento integrado. Legislação agrária. Base legal e legislação para a gestão ambiental. Auditoria ambiental. Controle de qualidade ambiental. Planejamento e o enfoque ambiental.

EXR7402 Legislação Agrária, Gestão e Planejamento Ambiental Op 36 2

Sistemas alimentares sustentáveis: noções teóricas e abordagens práticas. Análise das cadeias produtivas e dos mercados agroalimentares. Políticas de fomento da produção e da comercialização de alimentos. Experiências de ação coletiva no meio rural. Conceitos e práticas cooperativas.

EXR7611 Sistemas Alimentares Sustentáveis e Associativismo Op 54 3

- Botânica e ecologia da videira. Melhoramento genético e variedades. Propagação, viveiros e produção de mudas. Preparo solo, implantação, manejo e conservação do solo em vinhedos. Fisiologia e manejo da videira. Manejo e controle de doenças e pragas da videira. Maturação e colheita da uva. Microbiologia Enológica. Química enológica. Vinificações. Prática enológica. Maturação, envelhecimento e engarrafamento de vinhos. Análise Sensorial. Controle qualidade e rastreabilidade. Valorização dos produtos e marketing vitivinícola.

FIT5021 Viticultura e Enologia Op 54 3

Histórico, importância econômica, social e aspectos de mercado. Origem das espécies, botânica e quimiotaxonomia, cultivares, produção in vivo e in vitro de biomassa, efeito de fatores climáticos e de manejo em pré e pós-colheita sobre a composição química do produto final, colheita, processamento, embalagem e comercialização das principais espécies condimentares e medicinais. Elaboração de projetos.

FIT5922 Plantas Condimentares e Medicinais Op 54 2 QMC5238

Histórico, importância social e econômica de hábitos alimentares, nitrogenética e epigenômica nutricional. Dieta e patofisiologia (câncer, doenças cardiovasculares e diabetes). Metabólitos secundários de interesse à saúde humana em alimentos. Métodos de estudo em nutrigenômica e metabolômica de alimentos. Desenvolvimento de produtos e estudo de mercado.

FIT5923 Nutrigenômica e Metabolômica Op 54 3 QMC5238

Prática de conversação em Libras habilitando o aluno a se comunicar nível básico. Mitos e Crenças relacionadas à Língua Brasileira de Sinais (Libras) e aos Surdos. Noções sobre os estudos linguísticos das línguas de sinais em diferentes níveis da descrição linguística. Conceitos básicos da Língua Brasileira de Sinais como iconicidade e arbitrariedade e aspectos culturais e históricos específicos da comunidade surda brasileira. Educação de surdos, papéis dos professores e de intérpretes de libras-português em uma perspectiva inclusiva. Atividades de prática como componente curricular aplicadas à comunicação em Libras.

LSB7244 Língua Brasileira de Sinais - Libras I (PCC 18h-a) Op 72 4 LSB7904

A personalidade humana. Os grupos e sua dinâmica, a comunicação e seus problemas.

PSI5112 Relações Humanas Op 36 2



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **503 - CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS**

Currículo: **20241**

Habilitação: **Ciência e Tecnologia de Alimentos**

Atividades Complementares

Para efeito de integralização curricular, os alunos deverão cumprir no mínimo 72h-a (60h) em Atividades Complementares, conforme a política estabelecida pelo Colegiado do Curso.

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
CAL5531 Atividades Complementares I	Ob	72	4				

Atividades extraclases, realizadas a partir da primeira fase e validadas na oitava fase, como estágios não obrigatórios, trabalhos de iniciação científica, participação em eventos, publicações em periódicos, monitorias, gestão de empresa júnior, entre outras.

Atividades de Extensão

Para efeito de integralização curricular, os alunos deverão cumprir 198h-a (165h) em Atividades de Extensão. Assim distribuídas: 126h-a (105h) Ações de Extensão I - Projetos, 36h-a (30h) Ações de Extensão II - Eventos e 36h-a (30h) Ações de Extensão.

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
CAL5570 Ações de Extensão I - Projetos (EXT 126h-a)	Ob	126	7				
CAL5571 Ações de Extensão II - Eventos (EXT 36h-a)	Ob	36	2				
CAL5572 Ações de Extensão III - Cursos (EXT 36h-a)	Ob	36	2				

Observações

Regras de Integralização Curricular 2024.1

Componente Curricular	Carga Horária (horas aula)	Carga Horária (horas)
Disciplinas Obrigatórias	2736h-a	2280h
Disciplinas Optativas	Para efeito de integralização curricular, os alunos deverão cumprir no mínimo 252h-a (210h) em disciplinas optativas do currículo.	210h
Estágio Curricular Obrigatório	396h-a	330h
Atividades Complementares	72h-a	60h
	396h-a	



**UNIVERSIDADE FEDERAL
DE SANTA CATARINA**

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **503 - CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS**

Currículo: **20241**

Extensão Obrigatória extensão na forma de unidade	Sendo, 198h-a (165h) em disciplinas obrigatóriase 198 (165h) em ações de curricular.	330h
--	--	------

Total	3852h-a	3210h
-------	---------	-------

Legenda: Tipo: Ob=Disciplina Obrigatória; Op=Disciplina Optativa; Es=Estágio; Ex=Extracurso; H/A=Hora Aula Equivalente; Disciplina equivalente; Conjunto: Disciplinas que devem ser cursadas em conjunto